科技创造财富·科技改变生活

电脑报

第13期
总第1346期
2018年4月2日
全彩电子版：icpcw.com/e
官方微博：weibo.com/cpcw
邮发代号 77-19

欢迎到各地邮局
或微信订阅
2018年《电脑报》
微信订阅扫一扫

·封面策划·

Uber无法识别撞死行人，奔驰定速巡航失灵120km/小时狂奔100公里？

自动驾驶技术的黑色三月

>03-06

“贸易战”阴云下的硅谷工程师：

特朗普遏制中国科技却砸了自己的脚 >07

三星 Galaxy S9+ PK iPhone X：

DxOMark 评分能否代表一切？ >15

锐龙 7 1800X 才是超高性价比全能旗舰 >19

支付宝的这个**漏洞**，仅凭电话号码即可扒光你的隐私 >22

瞧不上**国货**？看了这些产品可能会让你改观 >28

售价5.00元
6 952284 100010
主管单位:重庆市科学技术协会 | **出版单位**:重庆电脑报出版有限责任公司 | **地址**:重庆市渝中区双钢路3号科协大厦 | **邮编**:400013 | **邮局订阅代号**:77-19
读者邮箱:pcw-advice@vip.sina.com **电话**:**编辑部**(023)63658800 | **广告部**(023)63658999 | 欢迎提供新闻线索 | **发行热线**:023-63863737
国内统一刊号:CN50-0005 | **广告经营许可证号**:010015 **北京新华社印刷厂 香河华林印务公司 印刷** 报纸如有遗失或缺损，请致电 023-63658769

封面策划

自动驾驶技术的黑色三月 …… 03
ADAS 与自动驾驶，一文看懂这些让汽车更“聪明”的概念 …… 04
主流厂商驾驶辅助功能巡礼 …… 05
疑点重重，失控的自动驾驶与真相 …… 06

“贸易战”阴云下的硅谷工程师：特朗普遏制中国科技却砸了自己的脚 …… 07
Facebook 这次是非死不可了? …… 09
风口过后，AR 公司是怎样活下来的? …… 10
遭腾讯、微博封杀，抖音却找到了阿里做宿主 …… 11
成立半年，育碧用 AI 抓《刺客信条》的 BUG …… 12
猪脸识别来袭，精细化“AI 养猪”新模式 …… 13
三星 Galaxy S9+ PK iPhone X：DxOMark 评分能否代表一切? …… 15
魅蓝 E3:1500 元级拍照旗舰 …… 16
戴尔 Latitude 5590 体验报告 …… 17
四面高通透，炫酷灯光更有范 …… 18
锐龙 7 1800X 才是超高性价比全能旗舰 …… 19
流畅吃鸡不是梦 …… 20
华硕 G-SYNC 电竞显示器 + 显卡吃鸡神装体验 …… 21
支付宝的这个漏洞，仅凭电话号码即可扒光你的隐私 …… 22
彻底解决家庭 WiFi 信号死角! …… 23
锐龙 7 1800X 游戏平台配置推荐 …… 24
不仅仅是显卡的终极 N/A 电竞视觉攻略 …… 25
设计师就该这样选 认准这三步 …… 26
瞧不上国货? 看了这些产品可能会让你改观 …… 28
钓鱼链接 小心不明链接，点了你就上当 …… 29
DNS 解析无忧，办公网络让干扰走开 …… 31
政务小程序，不跑腿也能办“正事” …… 32
勒索病毒 CrySiS 复活了 就问你怕不怕 …… 33
运用 Scratch2.0 制作小巫师御敌 …… 34
拍客大赛 …… 35

电子版增刊

《精灵鼠传说》游戏评测 …… Z1
饭圈缩写你知道吗?
神秘得堪比谍战剧 …… Z2
几个小技巧，让你安卓手机电池更耐用 …… Z3
小心“阉割版”显卡，小编教你如何分辨 …… Z4
你离精致的猪猪女孩/男孩，就差这样一件好物 …… Z5

订 手机淘宝扫一扫 订阅电子版

视角

科学春天 30 年

网上流传着一张中美贸易战的清单图，上面标记着中国对美国拟中止减税的领域以及美国对中国的征税领域。从图上可以看到，中国针对美国的领域大多集中在水果、猪肉这样的农产品及初级产品上；而美国对中国征税的领域则“高大上”得多，主要是航空、新能源汽车、新材料这样有科技含量的产品。

很多人感叹说，如果在以前，双方应该对掉一下才正常。但现在，中国从一个科技落后的国家发展成为了科技大国，在 IT 科技和互联网行业，已经跻身世界前列。

而这一切要归根溯源的话，那得回到三十年前的那个春天。

1988 年 3 月 18 日，全国科学大会开幕。当已经 86 岁，卧床养病多日的中科院院长郭沫若坐着轮椅出现在会场时，全场掌声雷动。

大会从 3 月 18 日开幕，到 31 日闭幕，历时 14 天，参会代表 5586 名，可谓盛况空前。会议由中共中央直接领导召开，中共中央主席、国家主席华国锋亲自提议并主持会议工作，邓小平同志在会场上的发言让很多人记忆犹新。他指出：四个现代化的关键是科学技术的现代化，并着重阐述了“科学技术是生产力”这个观点。

十年浩劫让中国的科学事业基本陷于停滞，科学队伍青黄不接。全国科学大会的参会人员中，35 岁以下的青年占不到 3%，而 56 岁以上的老年超过了三分之一。1980 年，中科院新增学部委员 283 人，最年轻的数学家杨乐也已超过 41 岁。而“科学技术是生产力”，以至十年之后邓小平重申并进一步发展提出“科学技术是第一生产力”的论断，对国家长远发展具有十分重要的意义，成为改革开放以来一以贯之的基本思想。正是因为有这样的思想，我们每一个中国人今天才能够享受到科技发展的巨大成果。

科学大会结束两个多月后，郭沫若因病去世。闭幕式上，播音员播送的那篇《科学的春天》至今在每个科学工作者的耳边回响：

“这部伟大的历史巨著，正待我们全体科学工作者和全国各族人民来共同努力，继续创造。它不是写在有限的纸上，而是写在无限的宇宙之间。春分刚刚过去，清明即将到来。‘日出江花红胜火，春来江水绿如蓝’。这是革命的春天，这是人民的春天，这是科学的春天！让我们张开双臂，热烈地拥抱这个春天吧！”

必修APP客户端3.1.3版，融入搜狗智能语音引擎，宜看宜听，释放双手！

iOS和Android均支持，欢迎下载

下载必修APP　关注必修微信

定速巡航失灵，自动驾驶致死

自动驾驶技术的黑色三月

@胡强

从定速巡航到无人驾驶，我们追求驾驶的乐趣，也向往天马行空的未来。但机器总会遇上故障，算法偶尔也有盲区，双手离开方向盘后，我们交出的除了驾驶室的操控权，还有宝贵的生命。

刚刚过去的三月，就给以定速巡航功能为代表的驾驶辅助技术和以无人驾驶为终极目标的自动驾驶技术，各泼了一盆凉水。

时速120公里：午夜狂飙时隔6年再度上演

平均时速 120 公里，在脚刹完全失灵的情况下行驶 90 多公里，驶至无路可行的危急关头，司机被迫拉起手刹，以撞击护栏、追尾前方货车的方式将定速巡航失控的汽车停在了路边……

这种由定速巡航功能引发的现实版“生死时速”最早发生在 2012 年，当时，一辆丰田轿跑在定速巡航故障、制动系统失灵的情况下一路狂奔一个半小时。而彼时的事故原因尚未水落石出，同样因定速巡航故障引发的一场“午夜狂飙”又在上月中旬上演。

3 月 14 日晚，一名薛姓车主驾驶一辆奔驰 C200L 自河南焦作出发，自西向东沿连霍高速前往成都参加全国订货会。由于路途遥远，薛先生上高速不久便开启了定速巡航功能。

驶至三门峡东站，薛先生经过观察发现路况一般，决定人工接管驾驶操作，但就在此时，汽车却遇到了致命的故障。根据薛先生早前的描述，这辆奔驰 C200L 在驶过三门峡东站时刹车和挡位变速纷纷失灵——他的车仍以 120 公里每小时的速度行进，无法退出定速巡航功能。

按照这个时速推算，薛先生的车 15 分钟左右就会到达豫陕界收费站，一旦撞上收费站的车流，后果将不堪设想。

晚上 9 点 35 分，在多次与奔驰售后电话沟通未果后，薛先生拨打了 110 报警电话。接到报警电话后的十几分钟里，豫陕交界的高速交警全员出动，将双向八车道的车流引导至道路两侧，薛先生的车就这样从交警紧急疏通的 ETC 车道连闯两关，开进陕西。

其间，一直与他保持通话的交警建议尝试剐蹭护栏实现降速。但紧张的薛先生

定速巡航失控路段示意图

却把“蹭车门”误解成了“跳车门”。他打开车门准备跳车时发现，车速下降了……

几经波折，这辆失控的奔驰 C200L 最终成功停在了连霍高速 923 公里处。

深夜“瞎眼”，优步自动驾驶汽车撞死行人

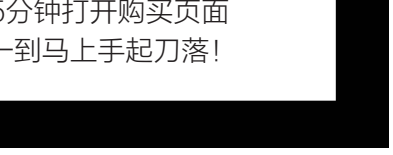
定速巡航失灵事件一波未平，短短五天之后，当地时间 3 月 19 日，美国亚利桑那州坦佩市又发生一起交通事故。事故中，正在进行公共道路测试的优步自动驾驶汽车撞向一名正在横穿公路的行人，这名行人随即被送至当地医院并在抢救无效后死亡。

坦佩市警方在初步调查后认为这次车祸的主要责任方可能不在优步，但随后公布的优步自动驾驶汽车当晚的行车记录视频却推翻了这个说法。

视频中，这名横穿公路的女子被优步自动驾驶汽车撞上前已经跨越了大半条公路，并非“从路边突然蹿出”这种难以躲避的情形；而在驾驶室和自动驾驶传感器能够感知到的前提下，优步自动驾驶汽车全程都没有明显的减速操作或减速迹象，换句话说，优步自动驾驶汽车在某种程度上没有识别出前方正在横穿马路的女子；视频的另一视角更显示，当晚位于副驾驶的安全员在事故发生前视线一度离开行驶方向，有“开小差”的嫌疑。

一石激起千层浪，这场事故在过去一周多时间里不断发酵。

丰田方面在事故发生后宣布，考虑到此次事故对测试车手会有情绪上的影响，决定暂停全美范围内的自动驾驶道路测试项目；亚利桑那州官员最初虽然表示没有必要因为优步自动驾驶汽车发生致死事故就立即收紧针对自动驾驶汽车的相关测试规定，但行车视频公布后，亚利桑那州州长也出于公共安全考虑叫停了优步自动驾驶的路测权限。



优步自动驾驶汽车车祸现场

但不管怎样，这次交通事故都为自动驾驶蒙上了一层挥之不去的阴霾。

下转04版

全彩电子版秒杀活动来啦！
抢到真是赚到Go
活动时间：每周星期五20：00
原价：158
¥98

活动详情（请仔细阅读）

①您购买的期数将是**从秒杀之日起**至年底的所有电脑报电子版（例如本周即是14~50期）。
②接下来的每周五我们都将举行秒杀活动，不定期结束。
③宝贝购买之后我们将在**周五22：00**统一发货。
④不参加活动时价格：**158元/全年，85元/半年，45元/季度**。
⑤**每周限量10份。**

如有其他疑问请在活动开始前咨询淘宝客服

如何秒杀：

①打开淘宝进入宝贝页面

手机淘宝扫一扫
go.icpcw.com/ms.htm

②提前将宝贝收藏或加入购物车
③登录淘宝号，填写好个人信息
④活动前5分钟打开购买页面
⑤20：00一到马上手起刀落！

上接03版

ADAS与自动驾驶
一文看懂这些让汽车更“聪明”的概念

@张钦思

对技术不太乐观的人都会将“定速巡航失控”和“优步自动驾驶汽车致死”这两件事联系起来。

这并不是他们在“强行关联”,定速巡航、驾驶辅助、ADAS、自动驾驶乃至无人驾驶……最近被这两场事故一并推上风口浪尖的概念之间其实有着千丝万缕的联系。

自动化驾驶的六个等级

“无人驾驶”这个概念颇具未来感,它同样也是近年来科技圈内的热点话题之一。很多知名汽车制造商和科技公司都在无人驾驶上投入了大量研究,但目前所取得的成果还十分有限——我们一般所听说到的“无人驾驶”,从严格意义上来讲,都离真正的“无人”差距甚远。

在上期关于优步自动驾驶事故的初次报道中我们已经提到,根据国际自动机械工程师协会(SAE)和美国交通的评定标准,自动化驾驶有六个等级:

0级:非自动化驾驶。人类驾驶员对汽车拥有完全的操控权,但可以适当得到车载系统的警告和辅助。这是目前市面上一些年代稍为久远的民用汽车所处的阶段。

1级:驾驶支援。通过对行驶环境的监测和分析,为方向操控或加减速中的任意一项操作提供驾驶辅助,其他的驾驶行为依然由人类驾驶员完成。搭载了自适应巡航(ACC)和定速巡航(CCS)功能的汽车位于这一等级。

2级:部分自动化。通过对行驶环境的监测和分析,提供方向操控、加减速、保持车道甚至是自动变道等多项驾驶辅助功能,其他的驾驶行为依然由人类驾驶员完成。这听上去已经相当不错了,走在自动化驾驶和电动汽车行业前列的特斯拉电动车就位于这一级别。

3级:有条件自动化。自动驾驶系统根据驾驶环境完成所有的驾驶操作,人类驾驶员不再充当环境观察者的身份,只需要在适当的时候对系统的请求做出回应即可。

4级:高度自动化。自动驾驶系统根据驾驶环境完成所有的驾驶操作,人类驾驶员不一定需要对所有的系统请求做出应答。

5级:完全自动化。这一阶段的汽车可以没有方向盘、脚踏板、反光镜和后视镜,因此也可以说是真正的“无人驾驶”了。自动驾驶系统根据自己对驾驶环境的监测和判断,自主完成所有的驾驶操作。在完全自动化阶段的乘车体验,也许就像是出门坐公交车一样——不管你喜欢打麻将、斗地主、玩连连看还是《王者荣耀》开黑,上车之后放心玩儿就行了。

目前为止市面上大部分“无人驾驶”汽车都还处在第2级和第3级,比如谷歌的无人驾驶汽车、丰田的AHAC无人驾驶汽车、通用公司的Super Cruise无人驾驶汽车等等。

ADAS的三大实现步骤

而目前市面上主流民用汽车所配备的高级驾驶辅助系统,也就是ADAS,则大多属于L1和L2级别的自动驾驶技术范畴。

因此ADAS和自动驾驶技术在实现原理上基本是一致的,它们一般由感知、决策和控制三环节构成:根据传感器获取到的道路、车辆、行人和标志牌等车辆周边的环境信息,借助车载中央处理单元(ECU)进行传感器层面上的数据融合和分析并进一步做出决策,这些决策经由感知系统传递至车辆的控制系统,引导车辆正确、安全行驶。

在一些ADAS系统相对比较一般的汽车上也许并没有引入控制模块,这类ADAS可能会通过其他的方式,比如说声音警告、震动或者显示屏上的提醒来警告驾驶员,由驾驶员来采取措施;更高级的ADAS系统或无人车则将整个ADAS信息收集、处理和控制过程完全交由ECU控制。

ADAS的实现途径

ADAS在L1和L2级别的自动驾驶技术中应用很常见,虽然更高级别的驾驶辅助技术我们一般都直接称之为“自动驾驶”甚至“无人驾驶”,但ADAS依然可以被看作是汽车发展史上通往L5级别全自动驾驶的必要手段和必经之路。

定速巡航是上个时代的产物

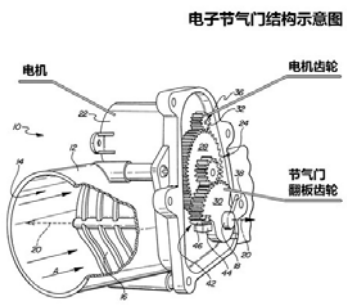
而现在常常被新手车主们所忽视的定速巡航,与上面提到的ADAS相比其实是上个时代的产物了。定速巡航可以说是各家对于ADAS应用的早期尝试,它于十年前开始出现在一些豪华车型当中,之后才逐步普及到合资、自主品牌并进一步下探至平民车型。

定速巡航即CCS(CRUISE CONTROL SYSTEM),早年又被人们称为定速巡航行驶装置、速度控制系统或自动驾驶系统。顾名思义,其作用就是让车辆按照司机的意愿以固定的速度行驶,既能将司机从踩油门踏板这件事情上解放出来,又能让车辆在路况较好的行驶条件下避免不必要的车速变化,节省油耗。

而在定速巡航技术发展历史上,根据实现方式的不同,定速巡航又分为拉线式与电子式两种,早年的拉线式定速巡航器通过巡航控制模块来给车辆的机械执行机构(真空泵或伺服电机)发出指令,由执行机构机械地控制节气门的开度来实现定速巡航功能。

这种机械化定速巡航在早期凭借通用性强、开发成本低的优势一度成为大部分拉线式油门车的标配,但随着电气化技术的发展,拉线式机械定速巡航控制精确度低、机械故障风险大的弊端也逐渐显露。

而与之相比,近年来逐渐成为主流的电子式定速巡航则摒除了机械控制部分,采用ECU电子信号来控制节气门,保障巡航功能的安全性和可靠性的同时还可以借助传感器和电子处理系统实现多样化的延展功能。



电子系统可以更加精准地控制节气门

比如一些汽车厂商目前为自家产品配备的“自适应定速巡航”(ACC,Adaptive Cruise Control),既包含了相对传统的电子式定速巡航,同时还能实现自动跟车功能,它通过ECU计算前车速度来保持安全距离,前车提速ACC自适应巡航也会提速,前车减速同样也会跟着减速,前车刹停车辆也会自动跟着刹停来避免追尾。在走走停停的城市道路中,自适应定速巡航功能会变得相当实用。

某车型的自适应巡航功能操作面板

链接·“无人驾驶”脱胎于驾驶辅助?有人不这么认为

根据国际自动机械工程师协会(SAE)和美国交通的评定标准,一般人都会将汽车的自动化演变看作一个分阶段进行的过程,在这个过程中,从早期的定速巡航到自适应巡航再到AutoPilot这类几乎可以完全解放双手的自动驾驶系统,驾驶辅助技术在不断扩展其应用范围。换句话说,我们的终极追求——“无人驾驶”,从某种程度上而言是脱胎于驾驶辅助技术的。

但也有人不这么想。

胡迪·利普森(Hod Lipson)和梅尔芭·库曼(Melba Kurman)在《无人驾驶》一书中就指出,这种对自动驾驶技术的分阶段理解不仅忽视了技术难题,而且还有着不小的安全性误导:研究发现,当人类与机器或电脑同时占有驾驶室的操控权时,人类在切换驾驶状态时也许并不会那么“自如”,尤其是在紧急情况下重新接管驾驶操作,常常表现为注意力无法在短时间内完全集中。

另外,L5级别的自动化驾驶所需的技术也并不完全是ADAS驾驶辅助技术的衍生,它们有着各自独立的技术发展路径。从英伟达此前公布过的数据来看,L3级别自动驾驶所需要的数据信息量和计算量是ADAS高级辅助驾驶的5倍左右,L4则在此基础上增加了更为复杂的安全纠错机制,软件框架也更加庞杂,数据计算量又比L3高出至少50倍。

另一方面,前谷歌无人车CTO Chris Urmson则认为逐步增加自动驾驶水平的渐进式做法会迫使开发者不得不在各种技术间做出选择,阻碍技术发展。至于为何汽车厂商偏爱渐进式自动驾驶开发方案,多半是因为这样可以无形中延长他们对汽车行业的主导权。

下转05版

上接04版

无人驾驶有点远,驾驶辅助近在眼前

主流厂商驾驶辅助功能解读

@SXYZERO

通过前面的介绍不难看出,尽管无人驾驶和自动驾驶现在属于一个倍受大众关注的热点,但实际上现在没有任何一个汽车公司在上市的产品中加入了真正的自动驾驶功能,包括特斯拉汽车现在拥有的高度自动化驾驶功能,实际上也是属于辅助驾驶的技术,并不能作为完全自动驾驶技术来看待。而在 L4 甚至 L5 级别的全自动驾驶技术普及之前,以 ADAS 为代表的驾驶辅助功能依然是目前成长最快速的汽车应用。辅助驾驶技术通常又被我们称为主动安全系统,从技术角度而言,每个厂商在研发这部分应用的时候,其实差异并不算太大,因为即使是不同的车,它们在辅助驾驶技术上要实现的目的是高度类似的,何况不少汽车厂商还采用了相同 OEM 厂商的技术和设备。

当然辅助驾驶技术最终会进化到自动驾驶技术,而在这之前,各大汽车厂商都在尽力完善自己的辅助驾驶技术,其中不少已经实现了半自动驾驶的功能,我们不妨来看看。

福特:Co-Pilot 360

很多汽车厂商曾经模仿特斯拉希望在自己的产品中加入半自动驾驶的技术,不过福特算是最早从其中抽身的一员,目前福特更多是在完善自己汽车里的辅助驾驶技术。

福特此前已经陆续发布过一些驾驶辅助功能,这一次福特将其中的五个重点配置重新打包并起了个新的名字:Co-Pilot 360。这个新的系统涵盖了自动紧急刹车、盲点监测、倒车影像、车道保持和自动远近光灯。更高级别的选装版本还加入了具有车道对中功能的自适应巡航、闪避转向辅助和碰撞后制动。

这套 Co-Pilot 360 主要依赖前后雷达和摄像头来监测行人和盲点,到 2020 年列入福特全系车型的标配,今年秋天即将发布的 2019 款锐界将会首先试水。除了驾驶辅助系统,福特在密歇根迪尔伯恩的发布会还谈及了混合动力的发展,并计划在两年内将旗下四分之三的车型都替换为混动车型。

福特的 Co-Pilot 360 辅助驾驶技术

奔驰:Drive Pilot

奔驰在最新的汽车型号上配置了全新的辅助驾驶功能 Drive Pilot。这是用于追随前车行驶的驾驶辅助功能,不仅可以保持车距,在看不清车道线或是没有车道线的情况下,能通过监控车辆和护栏等平行于车道的物体,扩大转向辅助功能,从而追随前方车辆。

有趣的是,这项功能与特斯拉研发的 Autopilot 功能类似。它的工作原理是利用雷达和摄像头来感应和监测周围车辆的速度,和距自己的距离来计算是否会发生危险。此外,这个功能还能实现变换车道的作用,在安全的前提下,自动帮助驾驶员变换车道。这个功能目前是作为选装出现在这次的奔驰新 E 级上的,连 S 级都没有享受过!

如果有在最新的奔驰 E 级汽车中驾驶,那么会发现 Drive Pilot 是一个定位非常明确同时非常完全的驾驶辅助功能,它每次实现功能都会提示驾驶员将双手放在方向盘上,这恐怕也是一个更为看重驾驶者安全的系统。

Drive Pilot 是一个完全的驾驶辅助技术

通用:Super Cruise

通用最新的驾驶辅助技术名为 Super Cruise,不过这项技术目前还没有进入中国。不过我们相信在凯迪拉克汽车中,我们能很快看到这项技术的表现。Super Cruise 主要由自适应巡航系统、蓝线保持系统,以及驾驶员注意力保持系统三部分构成。

自适应巡航系统是通过毫米波雷达监测前方车辆,以保证在一个安全的车速内行驶。即使前方车辆停下来再起步,SuperCruise 也可以不中断跟车并且无需手动干预。而通过车内方向盘附近的微型摄像头与红外传感器,这套系统也能实时监测驾驶员视线是否保持在路面上,并随时进行提醒。

至于蓝线车道中央保持系统,则是利用前视摄像头和两侧的环视摄像头去识别路上的各种信息,再利用毫米波雷达用于监测周围的移动物及障碍物。

和特斯拉类似,凯迪拉克的 SuperCruise 也能“解放双手”

最后通过高精度的地图和 GPS 整合这些信息,可以形成一个沿车道中央的自动行驶路线。

在某些限定条件下,搭载了 SuperCruise 的通用汽车允许驾驶员松开双手,这点有些类似特斯拉。不过相信有驾驶员注意力保持系统的提醒,估计也没有人敢在车里完全放松吧。

本田:Honda SENSING

Honda SENSING 是面向未来自动驾驶而开发的一套全方位的智能驾驶辅助系统,首度搭载在 2016 年 3 月上市的新雅阁上。

Honda SENSING 智能驾驶辅助系统采用了置于车辆前格栅内部的微波雷达和置于前车窗内的单眼摄像机两种感应器。性能大幅提高的微波雷达不仅可以检测对象物体的位置和速度,还可以感应到电波反射率较低的行人,单眼摄像机可以有效识别前方行人或车辆等对象物的属性和体积大小,两种感应器的功能融合极大提高了车辆对外界环境的感应能力。

此外,系统还具备极高的综合信息处理能力,除感知到的外部环境信息外,系统还能判断识别驾驶者的操作意图和车辆状态,根据这些综合信息对制动、转向等进行精确的协调控制,使车辆保持最佳车速、车间距和行车路线,从而实现包括防止事故发生和避免事故伤害在内的安全驾驶辅助功能。

丰田:Toyota Safety Sense

丰田将主动安全套装 Toyota Safety Sense 分为了两个不同的套餐,其中 Toyota Safety Sense C 主要将配备在 A 级和 B 级车上,而 Toyota Safety Sense P 则适配于 C 级及以上的车型之上。基本上在 2018 年前,丰田的 TSS 安全辅助技术已经全系列配置了。

TSS C 针对的是 A 级和 B 级车市场,其主导作用的是安装在车内后视镜后方的一对摄像头和激光雷达。摄像头与激光雷达的组合主要有三个作用:通过摄像头与激光雷达对前车的检测来实现预防碰撞辅助功能(PCS);摄像头对车道线的检测来实现车道偏离预警功能(LDA);以及摄像头对前车、前方来车的大灯和尾灯进行检测,来实现自动切换远近光灯的功能(AHB)。

TSS P 系统与 TSS C 最大的不同在于,将其中的激光雷达传感器换成了毫米波雷达。相比激光雷达,波长更短、以电磁波形式存在的毫米波在大气中衰减程度轻,探测距离远不说,外界气候条件对其影响也不大,工作环境更广。

丰田的 TSS 系统基本是标准配置

其他一些车商都有自己的辅助驾驶技术,只不过不像上述这样的厂商将辅助驾驶技术单独命名并且打包配置,而是根据不同车辆的型号和豪华等级来配置不同的辅助技术功能。从功能而言,其实大家大同小异,比如宝马、大众的辅助驾驶技术从目的和功能来看就很类似。不管如何,ADAS 驾驶辅助技术的用途就是在保证安全的同时,让驾驶员可以更为轻松地进行各种操作。

下转06版

上接05版

疑点重重,失控的是自动驾驶还是真相?

@王欣

驾驶辅助技术和自动驾驶都已经渐渐走进了我们的生活,但前有骇人听闻的“奔驰定速巡航失控”,后有“优步自动驾驶车致死”雪上加霜,自动驾驶技术究竟有多靠谱,人们还是在这里打上了一个大大的问号。

不过,随着事件的发酵和各方调查的深入也有人发现,失控的除了自动驾驶,也许还有真相……

韩寒质疑,奔驰车主的弥天大谎?

面对铺天盖地的新闻报道,“定速巡航失控”事件的奔驰车主似乎有些慌了阵脚。

事件发生的第二天,最早流传在网络报道中关于“奔驰后台操作关闭定速巡航”的说法就被否决,奔驰方面通过一份公告正式回应称“并无此技术”;制动系统同时失效、车主开门降速等戏剧性细节也不免让各方对事件的真实性产生了怀疑。

其中,“作家里最会开车的、开车中最会写作”的韩寒就在事情发生后通过一篇微博长文分享了自己的看法。

他首先质疑了“无法刹车”的说法,指出现代车辆纵然大多是电子油门电子刹车,但在刹车方面,电子信号只负责助力泵,脚依然能推动液压咬合刹车盘,无非就是没有了助力;其次韩寒还提到,中国高速公路路况,就算四车道,夜晚要匀速开 120,一小时内一次都没有遇上几车并行,也“需要很大的运气”;最后,车辆定速巡航保持时速 120 公里,换挡刹车油门同时失效,但方向盘却可以带着助力自由使用,这也让韩寒感到“很奇怪”。

汽车之家创始人李想则表示,奔驰事件“像是一个神经错乱的司机,对着喝醉了酒的记者编故事。”

优步“瞎眼”,激光雷达可能没开?

另一方面,优步肇事自动驾驶汽车也迎来了自动驾驶行业的多方质疑,其中最普遍的看法认为,事故发生时优步自动驾驶汽车上的激光雷达可能根本就没有打开!

谷歌自动驾驶顾问布拉德·坦普尔顿(Brad Templeton)在对行车记录仪上的录像视频进行分析后指出,对于优步自动驾驶汽车上搭载的激光雷达(LiDAR)而言,当时车辆所面对的并不是一个太复杂的情况——即便是在夜晚,激光雷达也能“看”得很清楚。因此优步自动驾驶汽车的感知系统本应该在 50 米外也就是发生碰撞前 2.7 秒内检测到前方横穿公路的行人并且立即强制刹车或进行避让。

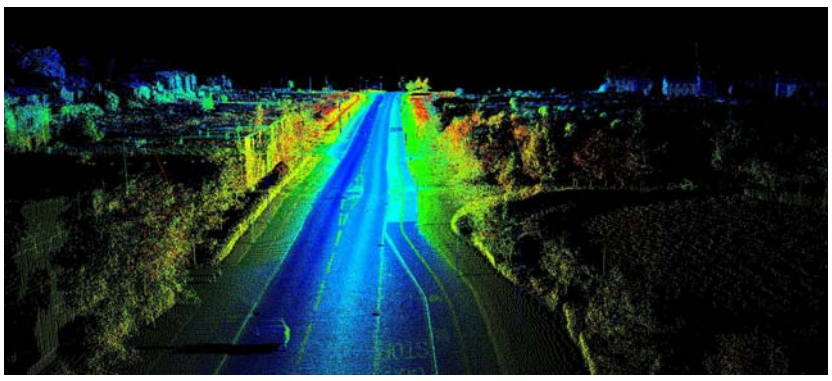
至于为何激光雷达(LiDAR)没有“看见”这位行人,业内猜测可能与优步 2016 年从福特 Fusion 汽车转用沃尔沃 SUV 进行自动驾驶汽车改造时缩减了用于检测道路环境的安全传感器数量有关——根据优步此前公开的自动驾驶汽车技术示意图,新款自动驾驶汽车仅在车顶配备了一个激光雷达传感器,此前采用的老款配备了七个。

相比之下,目前 Waymo 自动驾驶汽车配备了 6 个激光雷达传感器,而通用汽车公司的自动驾驶汽车配备了 5 个。

而据五位前优步雇员和四位业内专家的说法,缩减激光雷达数量的做法无疑为优步自动驾驶汽车增加了更多的探测盲点。从优步自动驾驶汽车激光雷达制造商 Velodyne 网站信息来看,该系统的确可以探测汽车周围的物体,但垂直探测范围有限,无法探测到低于其安装位置的障碍物。

这个说法随后也得到了 Velodyne 的确认,他们承认,在车顶设置激光雷达的情况下,车辆周围大约有三米的盲区,仅凭单个激光雷达是无法消除传感器盲区的。

另有一位不具名内部人士透露,当时优步车上仅存的那个激光雷达甚至处于关闭状态,目的是为了测试只使用摄像头和雷达的运行情况。



即便是夜晚,LiDAR 点云也理应能够“看清”行人

关于这一点,优步的确需要向外界提供一个更为合理的解释。虽然目前警方正在对肇事车辆进行调查,但他们缺乏检查激光雷达数据的必要设备——要看清激光雷达的“点云(point clouds)”,优步自家的工具套件是必不可少的,而优步目前似乎还没有向警方提供这些工具。

Uber 目前的自动驾驶测试车辆仅配备了一台激光雷达

各家观点:自动驾驶究竟该背哪口锅?

定速巡航真的能“谋权篡位”?

——网络主播“车手视觉”

定速巡航是我在高速上使用频率最高的功能之一,它不仅能够解放我们的右脚踝,还能确保我不会因为疏忽而吃到超速罚单。实际上,单纯的定速巡航是一项和主动安全基本没关联的功能,它在车辆动态控制体系中的自主级别是最低的。

简单来说,你可以通过巡航控制按钮、踩下刹车、切换挡位等方式来暂停它,也可以通过强制熄火来关掉它。而即便是带有主动防碰撞的 ACC 自适应巡航系统,也会因为制动踏板的踩下而暂停。

而刹车作为汽车中安全级别最高的机械设备,其主体结构始终保留了最纯粹的机械连接。在实实在在的制动过程中,任何电子系统都无法阻止驾驶者的制动意图,即便是 ABS 在侦测到车轮打滑后瞬时、高频地释放制动力,也不会违背最终的制动趋势。

那刹车失灵又是个什么鬼呢?刹车失灵主要可归为衰减性失灵与故障性失灵。前者主要出现在赛场上,而后者多见于制动液泄漏等情况。但当代轿车的制动系统都是采用双管路布置,一者泄漏则切换至另一侧。双管路都泄漏?在我看来,不存在的。

别把汽车控制系统想得太简单

——车辆测试人员郑菲

一般而言,自适应巡航是由额外控制器控制的,而定速巡航部分通常在发动 ECU 中实现。而 ECU 的安全等级有多高呢?简单来说,即便所有的控制器都坏了,它也不会坏。而无论是定速巡航还是自适应巡航,要正常工作都需要一系列信号满足相应条件,才能进入激活状态,例如制动信号、车速信号、发动机标识位等。如果总线信号不正常,那么系统便会退出。

而即便是发动机、变速箱都失控,一直不断输出动力,但在大力踩下刹车踏板时,也能使车停下。因为刹车踏板和制动主缸是机械连接,主缸和分泵之间则是液压连接,几乎不可能失效。

因此从技术角度来看,在车主没有全面改装车辆的情况下,几乎不可能出现这样的事情。汽车控制系统,尤其是发动机和变速箱控制系统真没你想象的那么简单。

Uber 应该为这起事件负责

——驾驶辅助系统行业人士汪先生

以现有的技术条件,无人驾驶撞死行人的事故是迟早会发生的。之前唯一的问题是什么时候会发生。为什么这样说呢?首先,任何技术都不可能是百分之百可靠的。随着无人驾驶测试里程的增加,出现致命事故的可能性也会增加。无人驾驶的致命事故是可以预期、一定会发生的事情。

作为业内人士,我一直对无人驾驶持非常保守的态度。在这种和生命直接相关的技术领域,重要的不是知道技术能做什么,而是理解技术还不能做到什么。这两年国内的无人驾驶相关公司都在疯狂鼓吹快速落地商业化,然而这项技术目前并没有那么成熟。

但根据最新事故的视频,行人推车过马路这一行为按道理是应该可以被 Uber 的传感器探测到的。所以,Uber 应该为这起事故负责。

开发者须牢记:欲速则不达

——北京大学计算机应用技术系研究生王刚

从 Uber 此次事件来看,自动驾驶测试跟一般的互联网或 AI 产品测试有着很大的区别。技术上最大的难度不在于单项算法的突破,而在于整车系统的鲁棒性。不严谨地说,火箭发射的失败,损失的多数是钱。但致力于成为新一代出行工具、物联网智能终端的自动驾驶汽车,每一次的意外都将可能带来生命的威胁。

此外,这件事情的发生,对于国内外各种知名或不知名、正在以各种姿势跟风的团队来说,无疑是一记非常及时的警钟。开发者应牢记:欲速则不达。

对于自动驾驶研发团队,以及整车系统开发部署团队来说,可能要背上额外的压力了。当然,更多的、更高质量的测试数据和测试环境,是一件必要的好事。

“贸易战”阴云下的硅谷工程师:

特朗普遏制中国科技却砸了自己的脚

@本报特约记者 王冬冬

“在硅谷,大家现在对未来都很焦虑,对特朗普的不满情绪越来越大。”3月27日,一位来自Pinterest的华裔工程师李泽义(音)对记者说,当3月初,特朗普政府宣布将对进口铝和钢铁征收高关税时,硅谷就开始有所担忧,大家担心更广泛的关税惩罚措施会出台,而且科技行业首当其冲。

这一担心很快变成了现实。当地时间3月22日,特朗普签署对华贸易备忘录,根据美贸易代表办公室公布的对华301(即美国1974年贸易法案第301条)调查结果,宣布将对价值600亿美元的约1300类中国进口产品征收关税,并限制中国企业对美投资并购。

根据白宫发布的信息,美国将对新一代信息技术、航空航天、芯片、新能源装备、高铁装备、生物医药等产品加收25%关税。而这些行业,都和硅谷息息相关。

“大家其实都很清楚,特朗普贸易战背后,实际上是针对中国崛起的新兴科技,尤其中国在人工智能、5G等高科技领域突飞猛进的发展让其感到不安。”另一位硅谷工程师Jason同样表示,“但硅谷越来越多的人担心,特朗普是在搬起石头砸自己的脚,这将使美国科技的创新发展,付出昂贵的代价。”

政治阴云下的硅谷

即将过去的3月,李泽义在与同事交流时,出现频率最多的词之一,就是特朗普。“旧金山的每一个人都在谈论同样的事情,无论是‘我讨厌特朗普’还是‘我要做区块链和比特币’,这真是糟糕透了,工程师们已经无法专注于创新工作。”

对在硅谷已经生活工作十多年的李泽义来说,过去多年来,作为引领全球科技潮流的硅谷,本来是与政治没有多少关系的,他们会写程序、会创造出一个个亿万独角兽公司,甚至能发射私人火箭,并不是一个爱谈论政治的地方。

但自2016年特朗普成为美国总统前后,这种现象已明显改变。彼时,有近150位高科技公司老板签署了一封公开信,谴责特朗普充满“愤怒”和“偏执”。还有一些高科技公司领袖,公开站出来说特朗普当选的后果将是“灾难性的、可怕的”。

后来的事实证明,当初硅谷的担心不无道理:2017年1月,特朗普突如其来的一招“总统行政令”——禁止中东七个国家合法移民登机入境,让很多硅谷企业“被吓到了”,微软、谷歌、苹果等硅谷大佬立刻跳出来谴责特朗普,并保证提供一切帮助保护自家员工。

此后,特朗普又点名苹果工厂应该搬回美国,表示如果不这样做他会对苹果课以重税,在苹果因为隐私问题与FBI矛盾升级时,特朗普甚至公开呼吁美国人抵制苹果产品。

“从那时起,硅谷的工程师们就明白了:特朗普会带来很大的不确定性。”Jason也简短解释了他自己的看法,这让越来越多的科技公司害怕,甚至是逃离硅谷。

最近,Facebook董事会成员彼得·泰尔成为硅谷最受瞩目的“逃兵”。据报道,泰尔认为旧金山的进步主义文化是“有毒的”,他想要找到一个知识分子更加多元化的城市。这让硅谷很多人大吃一惊,要知道,泰尔两年前还是坚定支持特朗普的亿万富翁投资人。

但最让硅谷恐惧的,还是特朗普孤立主义政策所引发的贸易战。

李泽义说,在特朗普指示美国贸易代表罗伯特·莱特希泽至少对中国价值600亿美元进口商品征收关税之后,硅谷一片哗然,除了工程师私底下纷纷讨论带来的影响,电信行业协会(TIA)的成员包括思科、戴尔、微软等成员,当即发布了一份声明,称“25%信息通信技术(ICT)商品的关税,将使美国通信网络的扩展与升级面临昂贵的代价”。

“这毫无疑问,会让扎克伯格数次在北京跑步,与中国相关部门会晤,积极学习中文等等努力都付之东流。”Jason说,硅谷大部分科技公司利润的增长点都在海外,中国是苹果在美国之外第二大市场,Facebook一直都在为进入中国市场而努力,特朗普的那些主张,与科技公司愿景完全背道而驰。

很多初创企业会遇到更实在的问题,特别是那些和硬件制造相关的企业,例如机器人、智能硬件、可穿戴设备。中国硬件公司的创新效率惊人,一家深圳硬件创业公司把一个概念做成产品只要6个月,而在美国通常需要两年,“那是在美国无法想象的增速。”

因此,在过去几年,硅谷已形成了一整套成熟的硬件创业流程——带着一个点子,去深圳进行尝试和迭代,产品成熟,就直接在深圳找到代工厂,然后销售回美国。Jason就说,身边就有朋友打算到深圳去创业,但特朗普政府发起的这场贸易战,也许会一手促成这样的拐点,去深圳创业的梦想同样要慎重考虑了。

意在遏制中国科技发展

但特朗普显然没有受到硅谷科技公司和工程师们意愿的影响,他提出了对中国进行贸易制裁的计划,打开了那个多年的武器盒。

1974年,尼克松因水门事件而下台,美国苏联两大阵营冷战让世界阴云密布。美国贸易法301法案通过,允许总统单方面开征关税。

此后在中美关系史上,美国一共对中国进行过6次“301调查”。不过,特朗普政府发动的第6次“301调查”与前5次明显不同之处在于,调查的核心除了聚焦知识产权外,还涉及到航空产品、芯片、精密设备等科技领域。

“我们去USTR办公室拜访时,他们认为中国制造2025所推动的每一个领域都是美国具有全球竞争力的领域。”安信证券首席经济学家高善文撰文分析说。年初,他曾经随CF40专家团一起访问了华盛顿的许多政府部门和智库。

3月22日,美国贸易代表办公室(USTR)话事人罗伯特·莱特希泽(Robert Lighthizer)在参议院作证时就称,白宫的目标是破坏“中国制造2025”计划,因为中国要运用科技、投入几千亿元以实现自主研制和应用“中国制造2025”计划发展的主要产业,到2025年基本上达到国际领先地位,这将对美国不利。

2015年5月,国务院正式印发《中国制造2025》,围绕九项战略任务和重点,完善八方面战略支撑与保障,通过“三步走”,到新中国成立100周年时进入世界制造强国前列。

智能制造成为这一路线图中的最亮点。据知情人士透露,“中国制造2025”是以新技术来改革提升传统行业,催生新型制造业,发展新业态,同时关注点都放在“高端设备”和“互联网”上。

“他们中的每一个人都表示,希望在两三年内基本能够自给自足,而到2025年基本上是世界主导。”莱特希泽说。他指出,中国此前曾寻求在太阳能电池板领域占据主导地位,并取得了成功。

莱特希泽本身是一名强硬派贸易代表。1980年,里根当选美国总统,上台之初就对日本的家电、汽车等重要出口产品进行限制。当时日本是全球主要出口国,而美国是日本最大的进口国。彼时,莱特希泽正是美国贸易代表。

对中国采取强硬态度方面,莱特希泽与特朗普也非常一致。早在1999年,莱特希泽就曾在《纽约时报》撰文,警告中国加入世贸组织对美国来说是威胁。长期以来他一直在指责美国政府在贸易问题上不断对华让步,让中国长期保持巨额贸易顺差,致使美国多家工厂倒闭。

2017年8月18日,他宣布美国对中国发起“301调查”。或许在莱特希泽看来,特朗普政府的这次“301调查”更像是30年前的翻版,只不过这次压制对象从日本制造业变成了中国科技公司。

核心是中美未来科技之争

“这些美国政客担心,中国在新兴科技崛起、远超过其预期的速度,将会让美国失去在全球科技产业长期垄断的霸主地位。”Jason评价说,可以展望到的情况是,未来十几年内,中国是人工智能、量子计算、半导体和5G移动网络领域里最具备潜力的国家,没有之一。

Jason说,其实硅谷对中国科技产业,特别是人工智能产业的迅速发展有目共睹。Google母公司Alphabet前董事长埃里克·施密特就多次警告说,在AI领域,中国将在2025年全面超过美国。

下转08版

上接07版

相关数据统计显示,截止到 2017 年 6 月全球 AI 初创企业的数量共 2617 家,美国 1078 家,占全球 41%,中国 592 家,占全球 23%。

另根据数据分析和研究公司 CB Insights 最近的报告显示,全球AI产业启动资金总额的 48% 集中在中国,而美国则为 38%,中国投入的资金方面已然超过美国。

此外,创新工场董事长李开复今年2月在《麻省理工科技评论》上发文表示,在多项国际性的AI技术挑战赛中,中国团队打败了来自谷歌、微软、Facebook、卡耐基梅隆的团队,除此之外,中国拥有比美国更多的数据,而数据正是驱动人工智能发展的关键。

中国在AI领域的发展,吸引了全球的投资和科技巨头的关注。目前,谷歌正在北京和上海两个城市组建AI研发中心;今年1月,谷歌和腾讯结成联盟、同意专利共享协议。而特斯拉去年10月,也在北京新注册了一家新能源研发公司。

政策层面,中国也比美国更支持。2017年年中,中国制定了一项发展规划,希望在2030年成为AI领域的世界领导者,并打造规模近1500亿美元的本土产业——值得注意的是,美国正是差不多同一时段启动了"301调查"。

如果说在AI领域,中美还是没有胜负的竞争态势,那么在5G网络,中国则走在了美国前面。

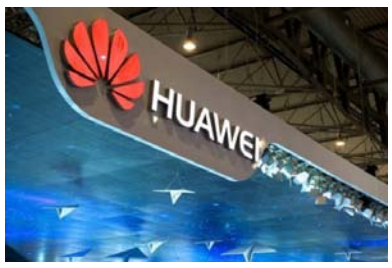
媒体虚拟现实游戏、无人驾驶汽车、超高速下载电影、数以十亿计的互联网设备在相互高速运转。这就是下一代移动互联网5G时代。

现在,各国正为进入5G时代展开竞赛,根据CCSInsight提供的数据:中国的5G即将全面商用,截至至2022年,中国将为5G最大市场。

相反,根据美国科技网站Axios获取的机密文件显示,5G网络国有化选项目前只是在特朗普政府较低的层面进行讨论,如何建造,钱从哪里来,提交给特朗普本人考虑还需要6~8个月的时间。

在企业层面,中国也走在了前面。今年2月26日,华为发布了全球首款5G商用芯片——巴龙Balong5G01,率先突破了5G终端芯片的商用瓶颈,抢在了苹果、高通之前。5G芯片要推向市场,必须要有下游厂商的配合,华为作为终端厂商、网络设备厂商,三位一体的整合优势,能够更好地抢占5G的先机。

中国企业等待靴子落地



"我们还需要一段时间来评估这个影响,等待更多具体方案的落地。"特朗普新关税政策出台之后,多家在美有投资或进入其市场的企业内部人士对记者说。

根据记者了解,目前在美国市场的消费电子行业,不乏诸多中国公司的身影,而且市场份额在不断攀升。在智能手机领域,有中兴、TCL(阿尔卡特)、酷派、华为和一加;在电视机领域,有海信、长虹和TCL等等。

其中,虽然也有华为Mate 10 Pro、一加5T和海信ULED这样的中高端市场产品,但大多数中国消费电子产品都聚集在中低端市场,以物美价廉获取市场出货量。一旦中美贸易战的关税大刀落到这些产品领域,上述中国厂商就会成为最大的受害者。

其中,华为是最大的受害者。在特朗普新的关税政策出台前夕,一夜之间,美国最大家用电器和电子产品零售商百思买(BestBuy),撤销了包括手机、笔记本、智能手表等华为所有产品。

从目前看,美国的公开渠道市场可能也会陆续停止销售华为手机。"一些美国政客可能连'华为'(Huawei)怎么读都不会,却总拿华为开刀。"李泽义对此表示很愤怒,对华为而言,过去几年至少有五次与美国企业的合作,因为美国企业迫于"政治压力",撤销与华为之间的合作。

华为一直是美国政府树立的中国威胁论在科技行业的负面靶子。无论是美国政府官员,还是国会议员,都在各种场景抨击和渲染"拥有中国政府背景的华为可能会窃取美国用户资料",负面言论极大影响到了华为在美国的渠道和形象。即便华为曾主动邀请美国国会到深圳对自己的所谓"中国政府背景"展开正式调查,也无法化解这种敌意。

除了一直被美国政府拒绝的华为,受影响最大的可能还会有中兴。3月27日,美国联邦通信委员会(FCC)主席阿基特·帕伊宣布,该委员会将于4月17日就阻止美国手机运营商使用联邦资金购买华为或中兴的提案进行投票表决。

进入美国市场多年的中兴已经与各大移动运营商都建立了合作,北美销售占2017年的比重达41.4%,目前是美国智能手机市场第四大厂商,年出货量超过千万,仅次于苹果、三星和LG,超过了传统厂商摩托和HTC。

华为、中兴之外,白宫还直接叫停了可编程逻辑芯片行业领头羊公司莱迪斯半导体的出售交易,理由是投资财团中包括了拥有中国政府背景的投资公司——中国国新控股。在今年1月,美国行政干预了蚂蚁金服收购美国速汇金(MoneyGram)。

综合来看,对华为、阿里、中兴、格力、海尔等一系列中国品牌设置关卡,用的理由无一例外都是"国家安全",尽管并没有切实证据说明这一问题。

一位分析人士说,美国新的关税政策对于中国跨境电商的出口业务影响同样很大,目前有很多中国中小卖家,通过亚马逊、阿里速卖通、兰亭集势、京东国际站等跨境电商B2B、B2C平台,对外销售中国产品。

根据敦煌网发布的《2017中国跨境电子商务(出口B2B)发展报告》指出,中国跨境出口的主要市场为美国、欧洲等发达国家,从品类上来看,商品规模和增长幅度最高的主要为手机及其附件、服装、母婴产品等。

别搬起石头砸自己的脚

事实上,这些所谓的"威胁美国安全",到底是哪些硬件、程序和服务存在问题或隐患呢?美国政府从未公布过。

对此,美国媒体看不下去了。今年2月15日,知名美国科技媒体《PCMag》刊文《不要害怕华为和中兴》表示,美国政府对华为、中兴手机设备的安全问题过于敏感。相比之下,拥有大量数据、会在政府要求时提交的电信运营商和Facebook等社交软体,才更值得美国民众担心。

文章称,美国情报机构负责人没有说华为、中兴到底存在什么样的威胁,也没有任何证据证明这些威胁。截至目前,没有人对此进行过描述。相比之下,他们只是不喜欢这些公司,因为来自中国,只是因为中国。

这种对中国的遏制战略,甚至还波及了全球半导体行业的第一收购案——博通斥资1030亿美元收购高通的交易。虽然博通是一家即将把总部从新加坡转移到美国的公司,和中国并没有太大关系,但川普政府担忧,如果这个位于圣地亚哥的芯片制造商被收购后,研发收入减少,那么中国制造商将会乘机而入,占领美国和全球市场,那将对美国创新造成重大冲击,美国的市场也将会拱手让给外国硬件商。

"如果说此前奥巴马时代,对中国投资并购交易阻拦还是通过CFIUS否决的话,那么在特朗普时代,限制中国在美的投资并购已经变成了公开的政策,尤其是在科技领域。"在美国,有分析人士担心,任何计划在美国进行投资并购的中国公司,未来可能都会再次三思,避免无谓的资源和精力浪费。

实际上,在李泽义和Jason看来,特朗普的政策,从任何角度来看,对硅谷都是严重的打击。"表面上是保护硅谷科技的发展,实际却是严重遏制了硅谷科技的创新发展。"

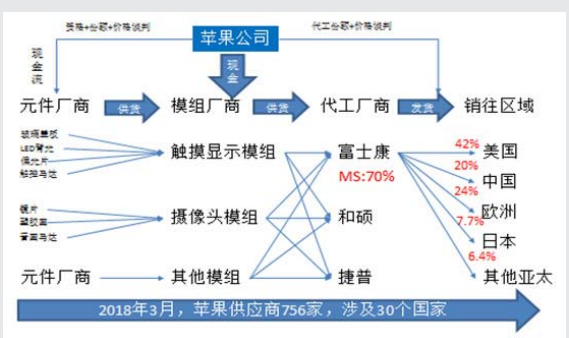
李泽义称,除了美国企业、创业者进入中国受影响,在硅谷本地的创业者也会发现融资变得困难。过去几年,大量来自中国的资本涌入硅谷,给创业者带来资金。但现在看来,也许再也不会有过去几年那么充沛的资本在硅谷流动。

对硅谷而言,更严峻的问题是,随着与"政治越走越近",硅谷的创新已停滞不前。多位硅谷人士就认为,如今最具创新精神的科技企业都在中国,以深圳为代表,开始取代硅谷在科技界的地位。

但深圳过去40年实现的跨越式发展,很大程度上都得益于政治环境的稳定和国家设定的长远发展目标。"但显然,特朗普政府为遏制中国科技发展制定的短视目标,无法复制中国这样的发展模式。"

Jason说,对中国科技发展遏制的同时,意味着硅谷科技公司生产成本要大幅提高,也难以招募到多元化的人才。多元化对硅谷有多重要,只需要去某个科技公司走一圈就知道了——办公室里坐满了白人、中国人、印度人,甚至还有墨西哥裔。硅谷的确是多元化人才组成的,正是这种格局,驱动着这个全球创新之眼半个世纪的不停进化。

相关连接 中美贸易战:苹果或损失600亿人民币?



如今,"美国公司、中国制造"产品随处可见,苹果可谓其中最为典型的代表。如果来自富士康等伙伴的完成商品需要加税,对苹果的影响有多大呢?

财通证券电子行业研究赵成团队,在研报中得出这样的结论:

假设关税税率提高1个百分点到20个百分点4档进行计算,在苹果产品价格无法转嫁的情况下,按照2017年美国市场966亿美元收入计算:出口到美国的关税每提高1个百分点,则成本增加9.66亿美元,对净利润影响为2%。那么如果提升10个百分点,则对净利润影响将提高到20%,或 96.6亿美元(约600亿元)。

赵成团队提到,苹果产业链总体分为元器件、模组和代工等三个环节,30个国家的756家厂商为其提供了服务。其中,iPhone产品组装任务绝大部分交给了富士康,其在大陆设立多个工厂,拥有27万员工。产品从中国生产出来后,其中42%甚至更高的数量销售到了美国。(考虑到美国iPhone售价低于中国,从数量上看这个比例可能高于42%)。

如果苹果响应特朗普,把生产地搬回美国,需要增加多少成本?赵成团队测算显示:中国工人成本为598美元/月,而美国为3977美元/月,相差5倍多。即使按照增加10万劳动力看,在美国人工成本每年为50亿美元,苹果每年净利润直接减少10%。

让苹果产品换血成完全的"美国基因"短期也不现实。根据苹果2018年公布的最新200大供应商名单中,位于中国地区的供应链公司有63家,与中国供应商的一系列合作正是为了降低成本。

同时,苹果在中国市场的份额正逐渐萎缩,美国贡献收入占比正越来越大。赵成团队称,如果苹果接受美国政府的贸易战,其逻辑就会成为:生产成本抬升—美国产品利润变薄—提升其他国家价格—其他国家产品销量进一步减少—投入新产品研发力度减少—其他品牌将印度、中国、印尼、日本等人口大国全部占据—苹果进入死循环。

科技有情怀

Facebook这次是非死不可了?

@王月

Facebook 创始人扎克伯格

作者简介:成都媒体人。从来不看电视、关注科技领域、换个手机就能高潮的新时代网络宅男。相比煽情电视剧,还是IT界的各种黑科技更能让人流泪。

Facebook 的“数据门”事件曝光之后,过了这么多天,“数据门”一点也没有要平息的意思,反而是愈演愈烈了。Facebook 深陷其中,不仅面临巨额罚款,股价也是大幅下跌,其创始人扎克伯格也坐不住了。来自各国政府、媒体和公众的压力越来越大,扎克伯格不得不站出来作正面回应。他先是登报,正式为 Facebook 泄露 5000 万用户的数据道歉。现在他又决定出席国会听证,讨论 Facebook 过去和将来有关保护和监测用户数据的相关政策。要知道,此前他已经拒绝了英国议会召唤他前往作证的请求。

有趣的是,正当 Facebook 数据泄露的丑闻在美国持续发酵之时,印度政府官员也来表态,对包括 Facebook 在内的社交网络公司发出了警告:“我们不接受也不会容忍任何或明或暗、通过包括 Facebook 在内的社交网络进行的、试图影响印度选举进程的不受欢迎的企图。”不过就在两天后,由印度国民身份认证局运营的印度国民身份证计划也被爆存在系统数据泄露漏洞。

紧接着,一个推特用户又爆料称,印度总理莫迪的官方 App 在未经许可的情况下,将用户个人信息数据发送至了一个指向一家美国公司的第三方域名。这些信息包括手机系统、网络类型、运营商等设备信息,以及电子邮件、照片、性别、姓名等个人信息。这下,印度网友就炸开锅了。

接踵而来的“数据门”事件,揭露了一个 IT 界的潜规则:在用户未知情的情况下,互联网公司收集了很多用户数据,为最大化其商业价值,他们或多或少都会把数据和第三方进行分享。最通常的情况就是用来投放广告。这几乎成为行业惯例。Facebook 只是其中比较大的一家。

利用用户数据来优化广告投放,这对于用户而言,多少还能接受。这次 Facebook 之所以惹众怒,则是因为他们的合作公司是将用户数据拿来影响美国大选,这就是明显越界了。

但这个边界到底在哪里,也不好判断。有人提出,企业在收集用户数据的时候应当遵循“最小必要”、“用户知情和授权”、“必要保护”三个原则。但指望这三个原则来保护用户隐私,显然还需要执法和监管机构去进行控制和保障。

对于普通用户而言,面对互联网企业,是相当无力的。想要获取相应的互联网服务,你就必然要提供各式各样的个人信息,你也无从判断哪些信息比较敏感,会对自己带来不良影响。比如,大家都知道尽量不要在网上留下自己的真实姓名、电话、身份证号、银行卡号,但 Facebook 这次泄露的并非这些看似很敏感的信息,而是用户的心理特征。只要我们对社交网络的日常使用积累到一定数量,科学家就能够运用人工智能技术,通过我们在社交网络上日常展示的信息来计算出我们的性格特点。这些可以帮助优化广告投放,根据用户的心理特征来推荐他感兴趣的内容。但之前谁也没想到,这些信息居然还能帮助美国大选。

不过必须指出的是,Facebook 这么干也不是第一次了。之前奥巴马竞选上台时,也是在 Facebook 上利用了大数据分析,而当时的美国媒体,称他为“创新”。如今,时过境迁,大家发现,大数据和人工智能并不像想象中那么美好,大数据的使用权都攥在大公司手中时,多少总会有些恐惧。

美国有 Facebook“数据门”,在中国,则表现为大数据“杀熟”。最近,携程、滴滴等互联网公司相继爆出他们利用掌握的大数据杀熟,对用户进行差别定价。这也引发了一场轩然大波。越是忠实的用户,被坑得越厉害,这无论如何都是违背商业伦理了。

不过,让人遗憾的是,对于隐私泄露的担忧,中国的互联网用户显得更后知后觉一些。百度 CEO 李彦宏就表示,“如果说他们愿意用隐私来交换便捷性或者效率的话,很多情况下他们是愿意这么做的。”

中国用户真的愿意用隐私换效率?恐怕不是这么绝对。问题在于,事实证明,在很多时候,牺牲隐私不一定换来效率,比如大数据“杀熟”,比如向用户推送不靠谱的医院。

电脑報
邮发代号
77-19
市场零售价:5.00元
全年订价:250.00元
详情咨询生活馆淘宝客服
还没订阅电脑报的小伙伴们请注意了
破季订阅有礼活动开始了

凡在电脑报生活馆订阅2018年5月至12月报纸168元
+1元即可购买电脑报25年珍藏版T恤
活动时间:2018年4月1日-5月1号止,详情请咨询客服
电脑报生活馆网址 dnbbook.taobao.com
2018年《电脑报》迎来重大改版,在保持新锐、公正、专业、个性的同时,将给读者带来全新的阅读体验:
★更多的深度、策划、精品内容
★更清晰、更尖锐的观点和分析
★更多关注新知识、新科技、新产品
★生活化、品味化、趣味化
如有订阅疑问请与电脑报经营有限公司联系,联系电话023-63863737
地址:重庆市渝中区双钢路3号科协大厦 1306室报刊发行中心　邮编:400013

风口过后,AR公司怎样活下来?

@本报记者 蒋依帆

今年,对位于深圳的 AR 光学模组供应商珑璟光电创始人 &CEO 马国斌来说,无疑是重要的一年,公司成立三四年了,在 AR 热的那几年一直“蛰伏”,直到今年,他才将第一次带着 AR 模组产品参加展会。

在AR热的前夕创立

说起 AR,大部分人想到的恐怕还是前两年的 AR 热,同 AR 一同热的还有 VR、MR。资本涌入,红红火火,AR/VR/MR 成为了继人工智能之后的下一个风口。成立于 2014 年的珑璟光电正好赶在了风口的前夕。

不过马国斌说,自己进入这个风口并不是因为赶风口,只是正好这方面与自己之前的工作相关。在创立珑璟光电之前,马国斌参与创立了深圳长江力伟,这是一家显示屏和芯片产家,处于 AR 眼镜的产业链上游,不过因为股东之间矛盾太大,投入与产出不成比例,马国斌才出走另立门户,为 AR 眼镜提供光学模组,其中最重要的一样产品就是光波导模组。

在创立珑璟光电之前,马国斌就瞄准了光波导这个方向。所谓光波导,即是引导光波在其中传播的介质装置,又称介质光波导。光波导是 AR 呈像中最难的一种,但效果也和其难度成正比,所以越来越多 AR 公司选择这种方案来设计产品,微软的 HoloLens 就是采用的这种方案。今年 3 月 2 日,美国专利商标局公布了多个来自 Magic Leap 的专利文件,文件显示 Magic Leap 也投入了光波导的怀抱。

不过也因为其技术难度高,研发周期十分长,直到今年 1 月,珑璟光电 40 度市场角的光波导模组才研发成功。而在研发的那些日子里,外面正风起云涌,资本来势汹涌,行业潮起潮落。

在风口过后成熟

朱啸虎曾在公开场合说,AR/VR 都是假风口。不去评论 AR/VR 到底是不是风口的问题,不过我们确实可以看到,在 2015 年至 2016 年,这个概念确实被炒爆了,而在 2017 年又冷下来了。

在风口时期,马国斌一直没有进行融资,用的是自己多年的积蓄,而在 2016 年末到 2017 年初,市场开始趋于冷静的时候,马国斌开始难受了,因为这时候他面临着创业公司的共同问题——缺钱,不过靠着融资和申请政府补助,总算熬了过去。马国斌特别提到,供应商的帮助也是一大助力,此前一直都与供应商关系还不错。

听上去马国斌像是一个擅长打交道的人,不过王鹏在听到记者这样形容马国斌的时候,发出了惊讶的一声“啊?”王鹏在今年才加入珑璟光电,担任公司 CMO,负责市场方面的事务,在他的印象中,马国斌一直是一个内向的人:“他不擅长与人打交道,不过是一个很实在的人。”

王鹏在去年做记者期间采访过马国斌,那时候他们才认识,当时,王鹏注意到马国斌用的手机还是老款,甚至有些杂音。

马国斌对记者提到,在这几年的研发期间,花钱一直都是精打细算。展示产品的话,在展会设展会是一个最好的推广方式。不过,此前马国斌一直没有想过在任何展会设立展位,因为成熟的产品还没有推出,直到今年研发出成熟的产品,才订下好几个展会的展位,准备正式走向市场。

加入光波导模组的 AR 眼镜样机

在这几年的时间里,珑璟光电一直都专注的是波导模组的领域,不过也尝试过一次扩宽业务范围,不过这并不在他们的计划范围之内,因为是与一家孵化器合作的 AR 眼镜,他们只负责出方案,眼镜则是由孵化器来出,不过,在众筹之后,孵化器倒闭了,还把订货的名单和货款转给公司。马国斌说,今年他们会把客户的眼镜买一批回来发给当时参加众筹的人,结束这件事情。

马国斌说:“我们从来没有出眼镜的计划,以后也没有,这不是我们的长处。”

小贴士: 光波导技术光学模组主要由 LCOS 屏、光波导、LED 背光组合,主要用于增强现实虚拟近眼显示。

人物访谈

“AR模组产品不局限在某个领域”

——对话珑璟光电创始人马国斌

电脑报: 现在团队内的大部分人都是来自同一家公司吗?

马国斌:是的,我们现在公司的大部分人都是之前的同事。之前做的和芯片相关。我们现在做的波导,也跟芯片相关,波导是需要芯片的。

电脑报: 去年 5 月拿天使轮融资的时候,团队是 7 人,目前公司有多少人?

马国斌:目前有十个人,我是 CEO,还有 COO 一个,新加入一个 CMO,CTO 是光学博士,还有两个做光学设计,一个电子工程,一个生产主管,财务、出纳各一名。不过今年还会继续招,当然,队伍也不会特别大,还是希望保持一个高效的队伍,到今年年底也就 20 个人左右。

电脑报: 你认识的 AR/VR 公司中,这两年垮得多吗?

马国斌:VR 公司垮得多,AR 公司垮的也有几个,我觉得这都很正常,像你刚刚说风口,太多公司都在追风口,成立公司的目的不是为了做事情,而是为了赶风口。在一个行业变化这么快的时代,把心思放到追风口、追 VC 上,不是说没有意义,而是说意义不大。荒废主业,公司倒闭了,很正常。

电脑报: 目前公司的开销来源是什么?天使轮的融资?

马国斌:天使轮的融资早就用完了,现在一大部分的开销都来自我自己,说实话,压力还是很大的,行业周期太长,现在出的那款视场角 40 度的光波导 AR 模组研发周期在一年以上。我们用钱都是精打细算的,所有的钱都花在人员、研发上面,几乎没有在其他方面浪费金钱。今年 6 月我们要去上海参加 CES Asia,订了一个 36 平方米的展位,成立好几年,这是我们要参加的第一个展会,因为现在的产品我们认为可以拿出来了,可以批量生产了。

珑璟光电创始人 &CEO 马国斌

电脑报:有下一轮融资的计划吗?

马国斌:有融资计划,我自己出钱也出不起了。目前 Pre A 轮已经签了一家了,还在继续谈,正式的 Pre A 应该在今年年底,因为在今年 8 月以后,我们有扩厂计划。

电脑报:40 度的视场角对 AR 的发展来说,会不会还是太小?

马国斌:在现阶段,几乎满足了绝大部分业务场景的需求,我们的视场角也是国内最大的。以后我们也会继续研发更大视场角的光学模组。从大众的角度说,希望 AR 的视场角可以越大越好,甚至取代 VR 产品,这个可能性是存在的,之后我们也会开始研发更大、更轻的模组,这是我们在技术上的下一步计划。

电脑报:可以应用到哪些领域?

马国斌:我们是做显示模组的,产品就不会局限在某个领域,要看我们所面对的客户属于哪个领域。目前军工的协议已经签了,正在做样品,还有一些运动头盔、做物流的,还有一些特种行业,种类还是很多的。

电脑报: 目前的订货数量有统计过吗?

马国斌:没有,整个行业还处于一个相对早的阶段,订单来自各个行业,今年会开始做小批量,开始出货,单一项目在今年做大批量是很困难的,在明年会有。

电脑报:公司最困难的是什么时候?

马国斌:是在拿天使轮融资的时候,应该是在 2016 年底 2017 年初,困难也倒没有别的,就是钱的问题。虽然我们有过困难,但是供应商对我们的支持是从来没有断过的,我们有钱没钱,他们都在大力支持,才能让我们在量产上有所突破。我在这个行业里待了很多年,大家于公于私关系都很好,供应链上的支持,对我们帮助非常大。波导光学模组的生产,不仅是我们需要投入,供应链也需要大量投入,对供应链自身的实力要求很高。国内做波导的其实有好几家,大公司、小公司都有,但都卡在了生产上。

电脑报:有人说前两年的 AR/VR 热是假风口,你觉得呢?

马国斌:说实话,我不太关注这些,对我来说,我们在做这个事情的时候,就是当作我们的事业去做的,完全没有考虑风口。像现在说风口是区块链什么的,我觉得不重要,还是要看产业趋势和行业趋势,就我们所在的这一块领域的趋势来说,至少我们的大方向是对的,我们做的事情是对的,时间点没有特别大的偏差,我觉得就是可以的。在整个投融资的大环境当中,我们也不太关心这东西,风口对我们没有任何意义。

抖音种草背后藏着谁的野心

遭腾讯、微博封杀，抖音却找到了阿里做宿主

@麦柯

作者简介:领科集团创始人,LinkerMedia 团队主管,致力于“互联网 +”创业投资领域研究

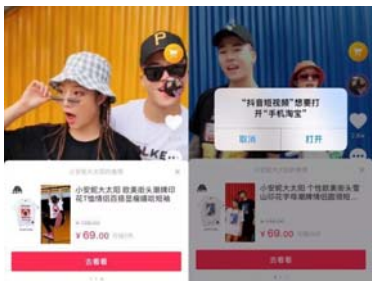
2017 年 5 月,随着《中国有嘻哈》,抖音迅速开始圈粉,形成了爆款,并得到了今日头条的数百万元天使投资。半年之后,抖音的日均视频播放量过亿,日活已在数百万量级。

抖音,这个专注于年轻人的 15 秒音乐短视频社交平台,仅仅用了 20 个月就证明了它的商业价值。抖音用户群体不仅有明星、网红主播,更多的是大众中的年轻群体。有网友曾比较类似平台,快手装傻,抖音装萌,知乎装逼。

然而近日,在遭遇腾讯、微博等的围追堵截之后,抖音毅然抱上了淘宝的大腿,一场反击战背后透露出的是怎样的布局与野心……

一键淘宝:强大带货能力显现

当拥有了流量和用户,抖音开设了一键关联淘宝购物的功能,直接踏入了流量变现的电商大门。3 月 26 日晚间,抖音上多个百万级大号,都出现了购物车按钮,点击后便出现商品推荐信息,该信息直接链接到了淘宝。从这个意义上讲,抖音已经不再是单纯意义上的短视频平台,而是步入消费升级领域。与此同时,先后爆出微博、微信封杀抖音的消息,已经流露出巨头们的担忧。没错,抖音不再只是玩玩而已,成熟了,它就要割韭菜,抢地盘了。



抖音关联淘宝

微博回应封杀抖音时提出,去年 8 月,因微头条非法抓取微博内容,微博当时就暂停了与今日头条的全部接口和其他合作,并通过法律手段进行维权。同时微博方面表示,第三方要想获得微博用户数据以及微博信息内容,需要获得微博平台授权,否则将被视为不正当竞争。而抖音的金主爸爸是今日头条,既然后者不能跟微博合作,那么就是敌人,敌人的儿子也一律打击。

相比之下,腾讯回应封杀的时候,显得很谨慎。微信、QQ 空间都表示,由于安全系统误打击,部分空间分享受到短暂的影响。目前已经恢复正常。事实真的如此吗?网友发现,抖音短视频分享微信朋友圈仅自己可见,其他人其实根本看不到。对此,微信回应称,为避免链接刷屏影响朋友圈阅读体验,微信对朋友圈内链接的传播设有防刷屏限制;以天为计算单位,若链接在朋友圈分享次数触发当日上限,将自动被屏蔽处理,次日可恢复正常。

巨头们如临大敌的表现,正说明了抖音正在切中电商的痛点。据悉,某款旗袍商品在抖音投放广告,直接跳转天猫,投放费用 3 天共 600 元,转化达 6 万多元。类似的,答案茶、佩琦手表带奶片糖、刷鞋海绵、喷钱手枪、讯飞语记等多款淘宝、天猫产品,迅速成为爆款。抖音的带货能力可见一斑。

抖音到电商,创新技术带来的新营销

抖音种草,背后也有今日头条的技术支持。2018 年初,今日头条上线了服务电商客户的工具——放心购,后者通过大数据将用户需求标签化,然后借助今日头条、抖音、西瓜视频、悟空问答等各个产品线,实现电商广告的精准投放。这也为抖音链接电商埋下伏笔。

抖音到电商,套路跟张大奕、雪梨等微博网红卖衣服没有差别,但是技术上更成熟,而且用户门槛也降低了。从明星网红到大众群体,抖音作为一款事关“美好感”的产品,吸引了一群偏好品质生活,喜欢亲身体验的受众,而后者无论从年龄层、审美角度、消费需求和经济实力等方面,都刚好可以与电商进行精准匹配。所以,这种天然的联系,让抖音为短视频寻找了一个最适宜流量变现的出路。

数据显示,2018 年,抖音的活跃渗透率维持了稳定的增长,并且在春节期间获得大幅提升,环比涨幅最高达 18%。相比之下,新浪微博 App 的周活持续下降。2018 年 2 月下旬,抖音终于超过了微博。而电商一定会选择流量富矿作为首选栖息地。既然,抖音火了,那么电商来了,逻辑上没毛病。

而抖音这类短视频的强内容属性结合电商的案例,也给淘宝、天猫、京东等带来了新的营销形式。从创意的短视频吸引关注,带来流量,然后再从模仿,撩拨消费冲动,进而提供入口,导流到电商平台,提高店铺曝光,从而达到高转化率,这个娱乐内容营销消费的路径并不新鲜,但是经过新的技术包装之后就显得格外有效。

当然除了上述内容短视频的导流之外,淘宝上已经出现了很多产品短视频,位于店铺的通栏主图显要位置,这样既可以让买家对产品功能、特性、外观有直观感受,同时也比图片的呈现效果要好太多。同时,考虑到买家秀与卖家秀的争议,淘宝还特别将图片评论升级到视频评论,这样的反馈更加及时、准确,一方面提高真实度与传播效果,另一方面也可打击水军刷单。那些阅读量高的评论,还会出现在微淘话题中,从而为店铺带来更大的流量。

据悉,淘宝官方称,2018 年,淘宝短视频就做两件事:一是基于人格化的账号进行全域的精准用户推送,二是基于优质账号的确定性私域变现。

边看边买:电商新零售需要打造黑科技

除了短视频带流量、打造网红电商之外,如何更好地实现边看边买,才是电商需要加大力度解决的问题。这时候,天猫 all in 新零售,体现出技术的底气与实力。天猫新任总裁靖捷认为,重构是 2018 年给天猫团队的一个关键词。2018 年的新零售,天猫要为所有品牌商赋能,彻底打通线上线下的全域营销,品牌商和消费者在天猫上的互动,不再有线上和线下的区别。

为了兑现承诺,天猫选择了智慧快闪的黑科技,改造传统零售门店。在实际现场,有 10 块智能试衣镜,用户站在屏幕前就能看到自己穿着各大品牌 2018 年春夏新款服饰的效果,还能通过扫码,将个人形象保存到手机,随时随地进行在线虚拟试穿和购买。

据天猫称,从去年双 11 开始,阿里巴巴就开始尝试创新黑科技,比如 AR 试妆镜、智能试衣镜、云货架等。以智能试衣镜为例,在前端,用户能够站在镜前,自动生成 1:1 的虚拟化身,代入感强。用户选择镜子内的虚拟服装,一点击马上就能看到上身效果,还能实现跨品牌的上下装自由搭配。而在后端,试衣镜实现的是对商品和用户的数字化。

类似的智能试衣镜,既能虚拟数倍于传统门店的 SKU,大大提升坪效,还能实时采集用户数据,包括体型参数及行为属性,这样,用户此前选购的服装、是否存在扫码转化和线上留存等,都在为以后的会员运营和精准营销铺路。

“小猪佩奇身上文,掌声送给社会人”,充分利用了抖音的带货优势瞬间让小猪佩奇手表糖成为爆款,频频断货

试衣镜的数据连接天猫的 Fashion AI,就能够更懂用户的偏好,完成智能推荐搭配。另外,过去用户离店数据无法留存,这次数据可以进入阿里巴巴数据银行做整体分析、分类人群,从而可以再次触达用户,构建出一个良性互动的循环体系。

投资者说 并不新鲜的组合模式,能否再创风口

短视频+电商模式,其实并不新鲜,但是如果作为风口,它还有很多方面需要解决。首先电商短视频的入口,主要是抖音等平台或商家店铺,是否还可以探索其他落点,形成矩阵扩大流量,这个还需要资本进行统合考虑。当然,今日头条目前在旗下产品的布局,初具雏形,但是要想实现更大体量的野心,如何与巨头周旋还是很需要情商和智慧的。流量是宝贵的,有价值的,可变现的。而流量的产生,除了装机量、点击率之外,分享占据了非常大的比例,无论微博、微信都是大体量的盘子,如果全部封杀,其实还是会限制其影响力。

其次,电商店铺需要短视频带流量,那么是否可以从店铺逆向导流给短视频,形成开放闭环呢?好的购物体验,如何能够反馈给种草的抖音用户,使之从中获益,将会更好地提升其创作的积极性。

最后,短视频受到的限制很多,目前工具容易审美疲劳,还需要 UGC+PGC 的结合,才能更好地挖掘更多的民间高手。一方面,抖音等创意短视频平台还需要提升视频的品质和差异性,魔性音乐终究不能长久,还需要有更多元素加入,才能提升活力。另一方面,淘宝等电商平台的短视频,其实还需要提升专业化、标准化的技能。据悉,淘宝短视频已经建立了成都、西安等短视频孵化基地,帮助商家以低成本拍摄高质量的商品型短视频。

我们看到,阿里都一直呼吁要把内容和社交做链接,而抖音无疑为淘宝、天猫提供了很好的内容植入平台,特别是进入达人售卖体系规范化运营之后,抖音用户的带货进一步规范化,而避免了假货滋生的乱象。同时,通过电商相关激励,也可以为抖音达人提供稳定的收入来源,维系住平台的优质 CP 力量,这也是短视频+电商模式的核心竞争力。

解放程序员,能随机应变

成立半年,育碧用AI抓《刺客信条》的bug

半年前,法国游戏公司育碧(Ubisoft)成立了人工智能研发部门 La Forge。育碧是游戏中的老牌公司,旗下有《刺客信条》《看门狗》《波斯王子》等畅销全球的游戏。最近,在蒙特利尔举办的育碧开发者大会上,育碧公布了这个部门的现阶段成果,包括可以即时报错的 AI 助手,可以对现实世界无人驾驶产生影响的技术。

育碧旗下著名游戏《刺客信条》截图

解放程序员,AI抓bug

Commit Assistant(犯错助手)就是育碧人工智能部门的研发成果之一。Commit Assistant是一个针对开发者的全新人工智能助手,可以帮助开发者在编写代码时提前捕捉bug(错误)。

育碧的bug一直是资深游戏玩家的吐槽点,有网友评论:毕竟能找到大量的bug来训练AI的可能就只有育碧了。

Commit Assistant接受了庞大的软件库的训练,该软件库涵盖了育碧内部约10年的开发工作内容,这让它能了解历史上出现过的错误,并参考已应用的所有更正,并预测编码人员可能在编写中犯类似错误的时间。La Forge的负责人Yves Jacquier提到:“基于比较过去我们所编写的代码行之中出现的bug,以及修正后的代码,超级AI会找到一种方法,为程序员们提供代码与bug之间的联系。”

Commit Assistant目前具有三种能力:第一,通过深度学习过往bug数据,分析bug的基本类型和出错时间、节点,提前预测bug的出现;第二,实时监控、检测代码编写过程中的bug,及时报错以提醒程序员,不过目前还存在30%左右的错报率;第三,为程序员提出bug修改建议,减少程序员不必要的重复性工作。

清除bug是游戏开发中不可缺少的一环,而这项工作需要庞大的团队。在育碧,这项工作的费用最高可占开发成本的70%。开发Commit Assistant,能帮助育碧减少游戏设计中最昂贵和劳动最密集部分的成本。

据研发团队测试,Commit Assistant可以节省程序员20%左右的时间,而这无疑有助于开发成本的降低、游戏品质的提高。不过目前Commit Assistant还在研发阶段,没有进行过这个系统会对游戏开发有多大影响的研究。

同时,育碧还考虑了一个很人性化的方面:开发者们能接受在编码过程中,被连续打断并被提醒说“你错了”吗?Jacquier解释道,这只是一种工具,如果开发者不想用的话,不用就是了。研发一个AI产品,最重要的一点就是要确保能让用户参与进来,要向这个产品的用户展示,我们能用这个产品做什么事,而Commit Assistant的用户就是开发者们。当系统对开发者说“嘿,显然你正在制造bug”,开发者要能意识到这是一个能帮助他们高效完成工作的工具。如果开发者用着觉得不爽,那就会降低效率,反而得不偿失,就没有起到帮助的作用。

在未来,这一项技术将不仅在育碧得到应用。因为育碧是和康考迪亚大学合作研究人工智能,研究成果都发表成了学术论文,所有论文都是公开可取的。不过Commit Assistant的系统需要很多的大数据,也就意味着需要较大的预算,小的游戏工作室研发不起这种类型的系统。

如果育碧的人工智能技术能如预期那般走向成熟,对玩家来说,也是一个福利。玩家常常会遇到游戏发布“跳票”的情况,也就是延迟发布,对于死忠玩家来说,简直就是晴天霹雳。而这个系统减少了代码输入时的错误,这意味着后期排查、修复漏洞的时间会大大缩短,所以推迟发布日期的情况会变少,最终在成品中出现漏洞的情况也会减少。同时,使用Commit Assistant还能让开发者专注于改进游戏,而不是查bug。

有外媒爆料,育碧正在开发一款全新的《刺客信条》游戏,抓bug工具或能用到这款游戏的研发中。

告别重复,NPC也会随机应变

玩游戏的人都知道传统游戏NPC(非玩家控制角色/系统角色)是什么样子:遇到一百次,一百次都是一样的神态,一样的动作。而育碧则根据“马斯洛需求层次理论”,为游戏NPC赋予了不一样的反应,每次遇见NPC,玩家可能获得的NPC反应都是不一样的。

“马斯洛需求层次理论”由美国心理学家亚伯拉罕·马斯洛于1943年在《人类激励理论》论文中提出。书中将人类需求像阶梯一样从低到高按层次分为五种,分别是:生理需求、安全需求、社交需求、尊重需求和自我实现需求。

系统会根据玩家每次遇见NPC时的动作、动机,来调整NPC的反应。比如,当玩家在枪战中占上风,击倒了一队NPC中的若干成员,其他成员可能会基于安全需求,做出逃跑或投降的决定。当玩家在《孤岛惊魂5》中遇到一个NPC时,信任和士气这两个系统会进行运作,如果你向从未见过的人举起武器,他们会做出不信任或恐惧的反应,警告你放下枪,如果NPC认为你构成的威胁没有解除,他会因安全需求而发动攻击。

现实世界有问题,AI游戏项目来解决

目前的人工智能发展还处于非常初级的阶段,AI擅长的是在极其狭窄的领域内做出决定,其中最著名的就是Alpha Go,在围棋比赛中击败了顶级围棋选手柯洁。Commit Assistant目前也只能有效处理非常具体的单一任务。

但在AI功能复杂化的过程中,育碧的AI项目影响的不仅仅是游戏,可能对现实世界也有影响,比如自动驾驶,这或许会加快现实世界中自动驾驶技术发展的脚步。

育碧的人工智能程序员Olivier Delalleau在育碧开发者大会上谈到了游戏《看门狗2》中的自动驾驶。在游戏中会有车辆在马路上循环行驶,来为游戏提供视觉效果,这些汽车由系统操纵。

Delalleau用游戏中虚拟的旧金山附近的汽车做例子,展示了最初汽车在转弯时失控的状况。之所以会出现这种情况,是因为这辆汽车没有学会刹车,“因为它大多数时候都不将刹车视为一个好的解决方案,而你需要帮助它发现这一点”。

这一情况的解决办法就是,采用强化学习的方式,来帮助人工智能学习这一技能。育碧提供了数千个驾驶时刹车的例子,让系统了解到通过遵循数字道路的规则,它可以更有效地达到目标。最终,汽车开始在拐弯角放慢速度,减少了游戏场景中的汽车随机碰撞。

Jacquier认为,类似的工作可以为现实世界中使用人工智能系统提供信息,特别是在研究道德困境方面。在这方面,游戏产业可以为自动驾驶提供实际帮助。比如,要想知道在面对“电车困境”时,现实中的无人车会怎样反应,大可不用付出生命的代价,直接在虚拟空间内模拟这个事件,就可以知道无人车的选择,以改进技术。

AI动态

AI 医疗识图准确率超过人类

医学一直以来是 AI 的一个重点研究领域,最近加州大学旧金山分校的研究人员设计出了一个 AI,在心脏图像的分类比赛上,超过了参赛的人类心血管医师。

医生通常通过评估患者的超声心动图影像来诊断心血管疾病。科学家们让人类和 AI 同时把 12 段影像中提取的图片归入 15 个类别中。AI 的正确率在 91.7% ~97.8%,而人类的正确率在 70.2%~83.5%。

这个 AI 项目的主要负责人是加州大学旧金山分校的助理教授 Rima Arnaout,他也是一位心血管医生,他和团队成员利用学校医疗中心 2000 年至 2017 年之间 267 位 20~96 岁的随机患者的超声心动图,建起了卷积神经网络,并按照不同视角把 22 万多张图像分成 15 类。

在那之后,团队用了超过 18 万张图像来训练 AI 对超声心动图中截取的图像进行分类,每张图片的大小在 60~80 像素。

不可否认,在单一项目上,AI 具有优势,但在更加复杂的项目上,AI 还是达不到人类综合诊断的水平,AI 医疗应用发展的趋势是辅助人类诊断,做不到替代。

反低俗
今日头条推出人工智能小程序

3月28日,今日头条正式上线“灵犬”反低俗助手,这是国内首款人工智能反低俗小程序。该小程序基于今日头条反低俗模型开发。用户输入一段文字或文章链接,就能检测其阅读内容的健康指数,并得到鉴定结果。

低俗内容一直是今日头条被诟病的一点。在今年1月,“灵犬”反低俗助手就开始面向全社会招募反低俗测试员。仅一天内,就收到了超过5000位用户报名,最终30名来自各行各业的代表入选,包括公务员、记者、大学教授、学生、产品经理、技术人员等。

在内测阶段,今日头条方面根据测试员的意见反馈,增加了人工策略,来完善“灵犬”小程序,包括对于权威媒体报道内容予以算法推荐倾斜,把机器难以直接处理的时政内容交由人工审核判断。

今日头条方面表示,“灵犬”反低俗助手还将持续升级、迭代,除了“灵犬”,今日头条还计划逐步开放更多算法模型,如辟谣、标题党等。目前,在微信内搜索“灵犬反低俗助手”,就可以找到这款小程序。

AI养猪,科技致富……“猪脸识别”来袭!

@胡强

人工智能的发展也在不断推动着人脸识别技术的进步,在生物识别领域,人脸识别技术在应用范围上已丝毫不输指纹识别。不管是机场安检、警务“天网”还是上班打卡,很多生活场景都因人脸识别而更加安全、快速,iPhoneX 用户更是可以直接使用“面容 ID”替代传统指纹识别进行快捷支付、身份验证等高安全系数操作,非常方便。

人脸识别显然已经不稀奇了,但要是将这种生物识别技术用在动物身上呢?

扫一扫,为猪验明正身

3 月 22 日,广州影子控股股份有限公司在广州市番禺区长隆酒店举行了“猪脸识别商业化应用”全球首发会,隆重推出并展示了一项“猪脸识别”系统……

据影子控股创始人之一、国家生猪产业技术体系首席科学家陈瑶生教授介绍,这个“猪脸识别”系统融合了图像识别、算法分析、信息抽取等多项 AI 技术,识别精度和识别效率都非常高。

以往,养猪户在养殖过程中大多采用的是粗放式管理,但每只猪的进食偏好、食量和健康状况千差万别,只有进行精细化管理才能最大程度上保证每一只猪的茁壮成长。

而有了“猪脸识别”技术,这个问题就能迎刃而解。在这个识别系统的帮助下,养猪户只需要举起手机,对着某头猪一扫,就能立马看到这头猪对应的编号、父母和品系等信息。

“猪脸识别商业化应用”发布会现场

食品安全可溯,AI开创养猪新模式

实现这样的效果,背后要解决的问题其实不少:“人们乘飞机、高铁,会乖乖在镜头前拍照,但猪是不会的”,陈瑶生教授表示,和人脸识别一样,要实现“猪脸识别”也得以多角度面部照片为基础;但猪的配合度低,拍照时往往不太听话,一般情况下它们不是躺着就是眯着眼,养猪户初次进行面部数据录入的过程要花费不少时间。

另一方面,人脸是高度差异化的,而猪是多胎生动物,不同猪的个体间差异甚至难以靠肉眼进行区分,此外,猪的外表还易受生活环境和圈养活动的影响——这些都会对“猪脸识别”造成不小的干扰,在“猪脸识别”技术的试验场,他们最高也只得到了 98%的母猪识别准确率和 85%的肉猪识别准确率。

但陈教授对“猪脸识别”依然抱有很大的信心,他认为“猪脸识别”系统的应用必然能够开创“AI 养猪”新模式,通过人工智能为养猪户提供身份识别、育种管理、猪场生产管理、猪群健康管理、智能体重测定、食品安全等服务,为养殖过程提供可追溯的完整信息链,保证消费者最终买到安全放心的猪肉产品。

而在 AI 技术的加持下,“猪脸识别”的算法应该能在接下来这段时间内通过通过模型和算法调整得到改进,进而提升整个养猪过程的效率,为养猪户提供极大的便利性和高附加价值。

扫一扫“猪脸识别”需要克服的问题不少

规模化养殖造“科技养猪”风口

我国是养猪和猪肉制品消耗大国,面对国内巨量的猪肉制品需求,自动化、高密度的规模化养殖需要也越发突显。而网易、阿里、京东等互联网公司,其实都已经开始了扎堆圈地,在生猪养殖产业寻找前沿技术的落地点。

2 月初,阿里云与四川特驱集团、德康集团宣布达成合作,前者将对 ET 大脑针对性训练与研发,最终全面实现“人工智能养猪”。

在前期的理论验证阶段,ET 大脑可以让母猪每年多产 3 头小猪崽,且猪崽死淘率降低 3%左右——以语音识别技术应用为例,成年猪挤压是导致生猪幼崽死亡的主要原因之一,而经过 AI 训练的语音识别技术能够有效捕捉幼崽在被挤压时发出的叫声,从而第一时间通知养猪户。

和“猪脸识别”一样,ET 大脑生猪养殖场的每一头猪从出生之日起也会有一份属于自己的档案,养殖场会根据视频图像分析技术记录猪的体重、进食情况、运动强度等信息。如果一只猪长卧不起,ET 大脑就会判断它是怀孕还是病了,借助红外测温技术和语音识别,猪的体温一旦异常或出现咳嗽状况,系统还能向养猪户第一时间发出疫情预警。

商业咨询公司沙利文的一份报告曾指出,中国已成为全球最大的猪肉消费国,2021 年,中国的猪肉消费总量预计将达到 5887 万吨。巨大的需求之下,高度自动化的规模养殖是一条绕不开的出路,而人工智能、大数据、生物信息识别等前沿技术加入,则能进一步加快国内生猪产业行业结构优化和市场整合的步伐。

阿里云 ET 大脑“智能养猪”的宣传标语

酷科技

零食、饮料、玩具……除了这些无人贩卖机里还能卖什么?

@张钦思

在广州白云区 5 号停机坪附近,一台近 20 米高的无人贩卖机格外引人注目——在一般人的印象当中,无人贩卖机都是用来出售零食、饮料和各种玩具、公仔的。而这台巨型无人贩卖机上,却摆满了琳琅满目的汽车!

如果不是因为上面贴着天猫和长安福特的 logo,路过的人也许会把这台无人贩卖机当作立体车库。这台汽车无人贩卖机由天猫与大搜车联合开发并运营,全名“天猫超级试驾无人贩卖机”。虽然还不能让大家买车就像买一罐可乐那么方便,但这台贩卖机却能大幅简化车主在选购汽车过程中的试驾流程。

体验“超级试驾”的流程很简单,在手机淘宝上进入“超级试驾”页面,选好心仪的试驾车型并进行人脸信息采集,即可完成在线预约。随后,只需来到这台汽车无人贩卖机面前(准确地说是“下方”)进行人脸识别,即可取车走人,开启为期 3 天的深度试驾,全面了解心仪车型的方方面面。

3 天的试驾结束后,只要把汽车送回“超级试驾”现场即可。有购买意向的消费者可到当地福特授权经销商店进行付款提车,如最终达成购买交易,试驾费用可返还给消费者(芝麻信用 700 分以上的用户或天猫淘气值 1000 分以上的超级会员还可以享受免费试驾)。

虽然这台位于广州的汽车无人贩卖机是福特汽车的“专场”,但这种新奇的汽车试驾模式却有据可循:有“汽车界亚马逊”之称的知名美国二手车交易平台 Carvana 就在亚特兰大和纳什维尔设有汽车无人贩卖机,这些无人贩卖机外观看上去就是一个大型的玻璃建筑,用户在线上完成选购后,只需来到这里输入取车编码即可获得一枚硬币,将硬币放置到机器上,汽车无人贩卖机便会打开,将用户订购的车辆缓缓呈上。

这种无人贩卖机模式不但方便买家自提,还为 Carvana 节省了巨额的车辆运输成本。

而作为国内天猫“超级试驾”的线下运营方,大搜车此前已经通过 SaaS 软件连接了全国 60%以上的汽车经销商,获得了不少汽车厂商的大力支持,让汽车无人贩卖机的试驾车型覆盖包括大众、奥迪、宝马、奔驰、别克、福特、本田、丰田、马自达、日产等大部分主流汽车厂商;阿里巴巴作为大搜车的战略投资方,则为大搜车提供了充沛的资金、强大的线上流量、核心大数据和面部识别等前沿技术支持。

今年,天猫汽车就将在全国 40 多个城市开设超过 100 家超级试驾无人贩卖机,让更多的人在买车前通过简单预约即可享受 3 天的自由试驾体验,充分了解车辆后再决定是否购买,彻底解决车友试驾、选车、买车过程中的问题。

至于到底有多方便,大家不妨打开手机淘宝或天猫输入“超级试驾”试试看吧!

立体车库变大型无人贩卖机

Carvana 早已凭借“贩卖机式售车”出名

企业动态

手机中的艺术品,小米MIX2S发布

近日,小米公司在上海正式发布AI双摄旗舰手机小米MIX 2S,这也是小米新品发布会首次在北京以外的地方举行。

相机:超感光AI双摄

在广受用户好评的变焦双摄基础上,小米MIX 2S的后置相机进一步升级,使用索尼新一代旗舰传感器IMX363,支持源自单反的Dual Pixel全像素双核对焦技术。结合硬件多帧降噪,小米MIX 2S在弱光环境下也可拍出纯净画质,对焦又快又准。

AI技术的应用也极大提升了小米MIX 2S的拍照体验。小米MIX 2S的相机可进行25种标签、206个精细化场景智能识别,并提供专业级后期调校。同时,它还特别针对商务人士进行了优化,后续OTA升级可在拍照时智能识别PPT,启用超分辨率多帧合成,保证上面的文字放大后也清晰可见。

性能:骁龙845,王中之王

小米MIX 2S采用年度旗舰移动平台骁龙845,使用新一代10nm LPP工艺制造。全新的Kryo 385架构CPU,最高主频可达2.8GHz,性能提升30%。骁龙845还搭载了迄今为止最强的移动GPU Adreno 630,在性能提升了30%的同时,功耗降低了30%。并且骁龙845还支持最顶尖的终端侧人工智能处理,多核AI引擎让AI运算任务可以动态分配,相比上一代产品AI性能提升了三倍。

小米MIX 2S可选高达8GB内存+256GB闪存的至尊配置,安兔兔综合跑分达到277178分,堪称骁龙845当中的性能王者。同时,作为官方性能优化合作伙伴,小米和腾讯量身定制了满血模式的《王者荣耀》,让用户在尽享高帧率游戏的同时手机发热量更少,体验更佳。

小米MIX 2S将于4月3日上午10点在小米商城、小米之家、有品、小米直供点等地开售,届时2018年米粉节也正式开始。小米MIX 2S新品首卖6GB+64GB版售价3299元,6GB+128GB版本售价3599元,8GB+256GB尊享版售价3999元。

苏亚雷斯出任国美手机形象大使

3月24日,乌拉圭足球名将、巴塞罗那当家前锋苏亚雷斯,受邀正式出任国美手机形象大使。现年31岁的苏亚雷斯是当今国际足坛的世界巨星,近年来助力乌拉圭国家队和巴塞罗那俱乐部赢得众多荣誉,2018年俄罗斯世界杯乌拉圭也成功挺进决赛圈。

国美手机2017年开始大举进军智能手机市场,目前已推出K、U、S等系列的多款产品,也是首家搭载虹膜识别技术的国产手机品牌。旗下最新主打的国美手机U7,集虹膜识别、面部识别、指纹识别三重安全识别验证技术于一身,最快可实现0.1秒解锁,为消费者带来安全便捷的使用体验。

国美通讯董事长宋林林表示,国美手机致力于打造安全、智能化、更好用的手机品牌,“携手苏亚雷斯先生是国美手机跨行业合作的一个新探索”,他还透露国美手机计划在6月推出新一代产品。苏亚雷斯则称,非常荣幸受邀担任国美手机形象大使,谈及个人平时使用较多的手机功能,他表示拍摄家人、队友的照片会比较多。

资讯

安卓系统要调整:非认证设备不能用谷歌APP

据报道,谷歌将对Android系统进行一项重大调整,简单来说就是:禁止非认证安卓设备运行自家APP。报道中提到,只有经过谷歌认证的安卓设备才能够运行谷歌自己的APP,比如谷歌地图、Gmail、Play软件商店等,这对于国产手机来说,会是个大问题。目前国内市售的安卓系统设备中,一类是运行的原生系统,这需要跟谷歌签订一些协议,当然系统也会自带各种谷歌的APP,而另外一类则是厂商根据谷歌的免费代码进行修改定制,重新面向消费者发行,但是设备并未获得谷歌的认证。

显然这样的大调整,谷歌的目的就是为了对付非授权安卓设备运行自家APP的行为,当然现在谷歌也给这些不合规的设备留了一定的喘息期,比如可以利用安卓ID号,向谷歌提出申请,每一个用户可以最多申请在100个安卓设备上运行谷歌软件。消息人士透露,Android 9.0正式版发布后,谷歌将全面推行这个新规,国产手机厂商如何跟谷歌沟通此事,还需要进一步等待结果。

李彦宏:无人车3~5年内将实现开放道路运行

中国发展高层论坛2018年会近日在北京钓鱼台国宾馆举行,百度集团董事长李彦宏在演讲中表示,未来3~5年,无人驾驶车就将真正进入开放道路运行的状态,他认为无人驾驶其实是更安全的一种方式。

李彦宏认为,作为人工智能的一部分,无人驾驶技术受到极大关注。按照李彦宏的观点,无人驾驶是一个很大的产业,在中国是十万亿元的产业。中国也非常愿意利用新的技术,当前中国的无人车无论是研发还是制造,都处于比较领先的位置。李彦宏坦言,当前,无人驾驶还没有成熟到可以摆脱司机的地步,但它本身技术成长的速度是非常快的,每一天都有新的进步。

新品

NV发布两款新显卡:高端上档次

在近日召开的GTC大会上,NVIDIA CEO推出了新核弹,基于GV100核心的Tesla V100新品和Quadro GV100。Tesla V100其实发布于2017年度的GTC大会,不过这一次它升级到了32GB HBM2显存。另外就是Quadro专业卡GV100,其价格是9000美元。Quadro依然面向的是工作站、专业的图形工作者使用,新的GV100拥有5120个CUDA核心,32GB HBM2显存。

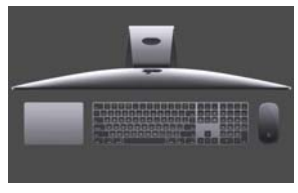
小米游戏本发布:7代i7+GTX 1060

最近小米正式发布了小米游戏本。小米游戏本主打“可以带去上班”这样一个有趣的理念,外观低调无LOGO,不过打开之后内涵就十分丰富了。小米游戏本借助全金属转轴实现了一种悬浮式屏幕的ID设计,C面采用1600万色四色分区彩虹键盘(非全尺寸),专为游戏爱好者优化,还有5个可编程宏按键。目前公布的核心参数包括:15.6英寸超窄边框广色域屏(72%NTSC色域,178度广视角),7代酷睿i7标准电压处理器,GTX 1060 6GB显存(可选GTX 1050 Ti 4GB版),16GB DDR4内存(可升级到32GB),256GB SSD+1TB机械硬盘。

《堡垒之夜》IGN评分高值得一玩

IGN刚刚给出了对《堡垒之夜》大逃杀模式的评分,高达9.6分。游戏的风格和独特的建筑内容,所带来的体验是非常优秀的。虽然不是第一个也不会是最后一个大逃杀游戏,但是《堡垒之夜》独树一帜,是近期最好玩的多人游戏之一。《堡垒之夜》大逃杀模式的多种系统值得投入,无论是单排还是组队,《堡垒之夜》的风格以及独特的将射击和建造融合的模式都能让你获得乐趣。

iMac Pro标配灰色键鼠开始单卖



让人没有想到的是,近日苹果居然悄悄更新了iMac的配件,原本10万元电脑iMac Pro的专属键鼠,居然拿出来对外销售了。其中Magic Trackpad 2、带有数字小键盘的Magic Keyboard和Magic Mouse 2都迎来了灰色版,要知道这之前可是顶配iMac Pro的专属。虽然拿出来对外销售了,但相比银色版来说,这三个配件也贵了不少,Magic Trackpad 2、带有数字小键盘的Magic Keyboard和Magic Mouse 2,它们对应的价格分别是1188元、1188元和728元。

三星在 MWC 2018 上发布最新旗舰 S9 系列之后的三天，著名影像评测机构 DxOMark 便放出了它们对三星 Galaxy S9+(以下简称 S9+)的拍摄评测结果,104 分的成绩更是比 iPhone X 超出了 3 分！不过实验室评测和实际体验还是有所不同，日常使用三星 S9+ 的拍照到底怎么样？和 iPhone X 究竟又能拉开多大差距?我们就此对两款手机进行了一番深入对比。

三星Galaxy S9+ PK iPhone X

DxOMark 评分能否代表一切?

更多样张和完整评测可以访问机智猫官网:www.techmiao.com 查看。

扫码关注机智猫
获取更多优质内容

对焦速度几乎不受光线影响

按照惯例还是先介绍一下三星 S9+ 的相机参数,采用后置双摄,主摄为 1200 万像素,1/2.55 英寸 CMOS,F1.5/F2.4 的可变光圈;副摄同为 1200 万像素,1/3.6 英寸 CMOS,光圈大小为 F2.4。主副摄都具有光学防抖功能,支持全像素双核对焦。

这上来就夸三星 S9+ 的对焦快,可能会显得没什么新意,毕竟全像素双核对焦就是三星家的当家技术之一,不过令我佩服的是,在光线条件很差的情况下，它的对焦依然非常迅速,可以做到指哪儿打哪儿,这就很厉害了。使用 iPhone X 在相同情况下进行对焦拍摄操作,明显能感受出两者对焦速度的差异。

在获得快速对焦的同时,三星 S9+ 的自动曝光在大多数时候都是不需要担心的,即使是在逆光情况下拍摄,也能获得细节保留充足的高动态范围,若开启 HDR,高光比下的动态范围更加优秀,当然 HDR 的痕迹会比较明显。

不过我在各种场景下使用的时候，发现手上的这台三星 S9+ 存在白平衡漂移的情况,尤其在光线多变或画面色彩丰富的时候，存在一会儿偏红一会儿偏蓝的问题。当然也有可能是我拿到的这部手机的个体现象,总的来说,色彩不会太艳丽,偏冷色调。

左图 HDR 开启前,右图 HDR 开启后。可以看到在 HDR 开启前,动态范围其实已经很不错,天空的细节保留很好,HDR 开启之后,主要在对比度上进行了修正,因此痕迹比较明显

论可变光圈的必要性

虽然在多数情况下三星 S9+ 都能获得十分优秀的自动曝光,但是我也发现,当碰到某些颜色鲜艳的物体时,它比较容易出现高光溢出的情况。如我在户外拍摄黄色小花的时候,主体花瓣部分因过亮而变白。

究其原因，三星后期算法有意提高画面亮度和对比度,以达到更佳的视觉观感,因此碰到一些颜色鲜艳或本身就比较亮的物体时，就容易部分过曝。这也说明 F2.4 与 F1.5 两挡可变光圈是很有必要的。在 F2.4 光圈下都可能出现过曝的情况,要全都是 F1.5 光圈那还得了?

在默认的自动拍摄模式下,手机会根据环境光线自行从这两挡光圈值中进行选择拍摄。除非是光照很少的时候,如夜晚室外没什么主体光源,大多数时候它启用的都是 F2.4 光圈，即便是室内,只要光照丰富,也不会用上 F1.5。

另外,三星提供了手动性非常强的专业拍摄模式,在该模式下可以手动切换 F2.4/F1.5，满足进阶用户的需求。

拍摄当时光线并不强烈,但黄色部分还是出现了高光溢出的情况

在这类常见的室内采光条件下,三星 S9+ 会自动选择 F2.4 光圈,以获得更细致的成像品质

暗光表现有压倒性优势

那么轻易不出手的 F1.5,一出手究竟有多厉害呢？我们放了三组它和 iPhone X 的对比样张。

在室内环境，三星 S9+ 自动选择了 F2.4 光圈。在光线充足的场景下,三星 S9+ 的照片虽然有更明亮的观感,但锐度、细节还原都不如 iPhone X，这一点甚至不用放大都能看得出来。

然而在转换到室内无直接光照的低光线环境时,三星 S9+ 胜利完成了反击,画面锐度远胜 iPhone X,纹理十分清晰。其实如果不是两者对比的话,iPhone X 的表现已经很优秀,但三星 S9+ 几乎没有任何噪点,简直让人有点不敢相信。

可以看得出来这与三星的涂抹算法有关,为了追求极致的画面纯净感,三星在噪点抑制方面下手很狠,好处不必说了,就是可以带来以上令人震惊的低光表现。但降噪算法降低了画面锐度,这就出现了光线充足的时候反倒会有画面锐度不足,细节丢失的情况,第一组室内样张对比就能很好说明问题，有比 iPhone X 明显更加突出的涂抹感。

左图 iPhone X、右图三星 S9+。不管是细节、色彩、纹理,相比之下,三星 S9+ 都丢失较多

左图 iPhone X、右图三星 S9+ 的 100%放大对比,三星 S9+ 几乎看不到任何噪点

美颜和光效哪个更重要

来到人像对比环节,两者的差异就非常大了,iPhone X 虽然有人像光效这个新功能,不过似乎并不理想,自然光效下脸部出现过曝和肤色偏黄不均的问题,跟三星 S9+ 轻微美颜的效果比起来哪个更讨喜一目了然。

而在人像抠图、虚化过渡方面,两者可以说一样优秀,当然也不能不说,iPhone X 的人像光效可以营造出更立体的画面感,三星 S9+ 则略显扁平。

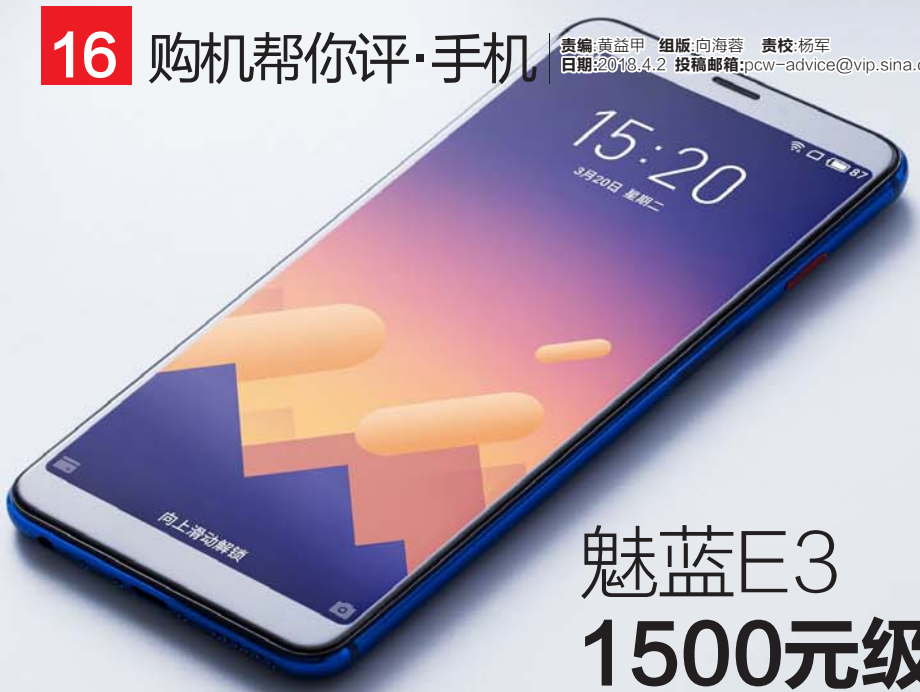
另外，三星 S9＋还有一些表现也非常厉害,比如微距拍摄出色的细节,即使在极限暗光环境下,F1.5 光圈加持也能获得良好的浅景深效果,同时几乎看不到噪点。还有 2×变焦表现,画面依然能够保持清晰锐利。

左图 iPhone X,右图三星 S9+,可以手动调节背景模糊程度以及美颜级别的三星 S9+ 应该更符合人们需求

总结

现在我们选购手机,尤其是旗舰手机的时候,拍照效果是很多人的一个重要考量因素,三星 S9+相比 iPhone X 谈不上压倒性的优势,在日常多数场景下其实都有不相上下的表现,但是对于这两个金字塔顶端的对手来说,早就不只是日常化的比拼这么简单,极端条件下谁有更强的表现才能真正说明实力。三星 S9+的抑噪算法、可变光圈就是它最大的资本,如果你有心玩手机摄影创作,它绝对可以获得不输 iPhone X 的效果。

责编:黄益甲 组版:向海蓉 责校:杨军
日期:2018.4.2 投稿邮箱:pcw-advice@vip.sina.com



魅蓝E3
1500元级拍照旗舰

魅蓝在近日发布了今年的第二款新机魅蓝 E3，依然是侧面指纹 + 高通处理器，但相比两个月前的魅蓝 S6，它的底气显然更足了。这款机型主打“玩得畅快、拍得清晰”，李楠也称其为魅蓝旗舰，那么，它到底能否担起旗舰的称号呢？

扫码关注机智猫
获取更多优质内容

更多样张和完整评测可以访问机智猫官网:www.techmiao.com 查看。

基本配置

■ 5.99 英寸 2160×1080 全面屏 / 高通骁龙 636/6GB LPDDR4X RAM/1200 万像素 +2000 万后置双摄 /3360mAh 电池 /20W 低温快充

■参考价格

6+64GB 版:**1799** 元

6+128GB 版:**1999** 元

可能是目前颜值最高的入门全面屏

我拿到的这款魅蓝 E3 是蓝色版本，第一感觉就是真机比此前网上曝光的谍照要漂亮得多，右侧撞色处理的电源键堪称点睛之笔，自古红蓝出 CP 嘛。因为颜值的关系，应该不会再有人嫌弃这个电源键的位置过高的问题了。

为了保持相对轻薄的机身，魅蓝 E3 的电池容量相比魅蓝 E2 减少到 3360mAh，厚度刚刚好。5.99 英寸的 18:9 屏幕，让机身的长宽比与 5.5 英寸屏的魅蓝 E2 保持了一致。这样一来魅蓝 E3 的单手操作感比 5.7 英寸全面屏手机还是稍逊色一些，侧面指纹的位置，右手大拇指触碰起来也不如此前魅蓝 S6 那样顺手。

和魅蓝 S6 一样，魅蓝 E3 也采用了机身右侧侧面指纹，留出了足够长的指纹识别区域，凹陷设计很好识别，识别速度和成功率也让人满意。当然，太过灵敏也有个问题，当我手持手机的时候，无意识下手指就很容易触到指纹识别区域从而误解锁。

可能魅蓝觉得自己的侧面指纹已经足够方便快捷，所以在魅蓝 E3 上，我并没有看到它对脸部识别解锁的支持。

和魅蓝 S6 一样的还有屏幕内的虚拟小圆圈，看来在全面屏时代，小圆圈将伴随魅蓝手机很长一段时间。虚拟小圆圈继承了 mTouch 轻触返回，按压回到桌面的交互逻辑，但它依然没有彻底解决屏幕上重按操作的不爽。

因为重按与长按不好区隔，因此本来想重按回到桌面却有可能变成长按唤醒语音助手的操作，这个问题的解决对于未来魅蓝手机的全面屏体验可以说至关重要。

满血骁龙 636，诚意十足

在 1 月初的媒体沟通会上，魅族宣布 2018 年将与高通、三星紧密合作，这次魅蓝 E3 能够搭载高通最新的骁龙 636 处理器，也很好地证明了这一点，不仅如此，我手上的这台魅蓝 E3 更是配备了 6+128GB 的运存组合，戳破千元机天花板。

虽然跑分不能完全说明问题，但也是一个比较直观的性能体现，安兔兔 V7.0 跑分测试成绩可以稳上 11 万，相比骁龙 625 性能提升 40%，与此前的魅蓝 S6 相比也多出了 2 万分，新一代高性价比机型的神 U 代表非它莫属了。

接下来是游戏测试，试完了几局《王者荣耀》，在开启高帧率模式下可以保证流畅，团战也不会有卡顿现象，帧率稳定在 35fps 左右，性能足以应付日常应用了。

拍照：2000 元内鲜有对手

魅蓝 E3 究竟能不能成为目前最好的千元全面屏手机？还有一个非常重要的要素就是拍照。接下来，我们就用样张说话。为了尽可能降低人为干扰，本文样张均在自动模式下用三脚架定时拍摄，未开启 HDR，不选择对焦 / 测光点。

首先是 24mm，F1.9 的样张，也就是主摄，或者说主摄为主的样张。纯净度非常让人满意，画面几乎看不到噪点，更加让人惊喜的是，涂抹感也完全可以接受，只有在放大后可以看到一些。

另外，在整个试拍过程中，我发现 E3 对于曝光的控制拿捏得很到位，即便是在一些光比较大的场景下，也很少出现过曝或欠曝。这对于一款不到 2000 元的手机，并且不人为干涉测光及曝光来说，难能可贵。

然后是 36mm，F2.6，也就是副摄拍摄或主导的照片。E3 检测到这两个场景并不算太暗的情况下，2 倍变焦模式启用了副摄像头。从画质来看，我觉得在几个方面略微要比主摄拍摄或主导的差一些，首先是解析力，理论上光线好的环境拍出来应该比光线差的环境画面更锐，但结果似乎刚好相反。

其次是曝光控制，几个灯笼已经出现了轻微过曝，对画面的美感稍有影响。再次是噪点与涂抹感，仔细看纯净度不如之前的样张。

当然，这些都是在放大到 100% 仔细观察才能发现的差异，用于一般网络分享，发个朋友圈什么的，完全没有影响。

在魅蓝 E3 的发布会上，李楠多次放出该机与 iPhone X 的样张对比，这也无可厚非，历届 iPhone 都是业界的“标杆”。而大家都知道，iPhone X 与 iPhone 8 Plus 的光学素质几乎处于同一水平，所以，我们也将这两款机型进行了对比。

从用户习惯来看，很多人拍照时都只会按快门，根本不会手动选择对焦 / 测光点，手机的对焦及测光策略，未必符合用户的心意。

就拿这组照片来说，E3 选择了相对保守的中心对焦，而 8P 可能是因为左侧门扣更接近光源，亮度更高，更容易对焦，所以选择了左侧进行对焦，画面有一定景深，相对 E3 别有一番风味。哪种更好，因人而异。

另外可以看到，两款手机拍出来的照片白平衡差异较大，E3 偏冷，8P 偏暖。考虑到暗光环境，加上灯光色温的干扰较大，不能轻易评价谁更接近真实场景，是否讨喜更多是每个人对发色倾向的喜好决定的。

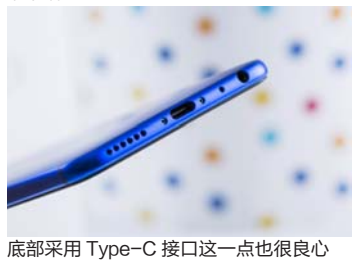
总的来看，我的结论是，单看画质，E3 可以叫板 8P，两者更多的差异体现在白平衡、曝光和对焦策略不同，最终呈现的画面效果与感觉也不一样，很难定性谁更出色，更多就看你对照片的喜好了。

蓝色偏紫的配色，再加上金属的磨砂处理，质感不错

红色按键和蓝色机身很相配，侧面指纹区域很好识别

这块屏幕为 1080×2160 分辨率，显示效果不错

小圆圈依然会占据原来底部导航栏的空间，但颜值更高了


底部采用 Type-C 接口这一点也很良心

24mm，F1.9

36mm，F2.6

左图为魅蓝 E3，右图为 iPhone 8 Plus

总结

魅蓝 E3 已经彻底从去年的机海“套娃”中跳脱出来，可以说是眼前一亮，有一个明显的感觉，那就是“青年良品”的那个魅蓝又回来了，而且更优质。无论是整体设计还是细节打磨，都会让人觉得提升了档次。

配置足以胜任目前主流应用，而且拍摄能力也在某些程度上可以和 6000 多元的 iPhone 8 Plus 匹敌，在 2000 元内更是难逢对手。就这个价位的机型来说，魅蓝 E3 可以说是非常务实，知道青年用户要的是什么，在保证需求的基础上，又提升了品质感，实在难能可贵。

传统商用本典范

戴尔Latitude 5590体验报告

这两年，戴尔在商用本的轻薄化上下了很多工夫，代表性的13英寸Latitude 7380/7390，重量只有1.2kg左右，接口齐备且性能释放强。不过，需求总是千差万别的，在很多工作者心目中，有数字小键盘、有VGA口，能最大限度地兼容各种需求的15英寸本才是理想选择。这时候，就需要“传统商用本”登场了——也就是我们今天的主角：戴尔Latitude 5590。

配置和规格

- **处理器:**Core i7 8650U(4核8线程，标准1.9GHz/最高睿频4.2GHz)
- **内存:**16GB DDR4 2400单通道(可升级双通道)
- **硬盘:**三星PM961 256GB M.2 PCI-E总线SSD
- **显卡:**HD620集显
- **网络:**802.11ac+蓝牙+千兆有线
- **接口:**3×USB3.0口、VGA口、HDMI口、Type-C(DP)口、USIM卡口、RJ-45口、3.5mm音频口、SmartCard读卡器口、SD读卡器口、电源口
- **重量:**2.1kg(含68Wh电池)

购买:请致电戴尔官方直销电话

指点杆/触控板双光标系统+商用机键盘

真正的商用本，在操控上和家用本有很大的区别：首先是键盘。正统的商用机型，键盘的键帽都有轻微的弧面凹陷以契合指头的自然弧度，这会极大提升操控的舒适度，并会引导手指头，大幅降低误击率。值得一提的是，现在有些商用本的键盘是平整键帽设计，比如Vostro 5370、ThinkPad E系列等，这类机型只能被称为“泛商用本”，它们的定位是“轻度办公+娱乐”，甚至是“娱乐为主、办公为辅”。

其次是光标系统。普通家用本光标系统就是一块触控板，正统商用本在尺寸允许的前提下(如14英寸、15英寸机型)，往往有两套光标系统——触控板和指点杆。而且两套系统都有独立的实体按键。最后，正统商用本的操控手感很考究，比如按键的键程一般不会低于1.4mm，光标系统的实体按键手感柔和但明快，整体操控没什么声音(现在很多游戏本的按键键程也大，但打起字来噼噼啪啪的)。当然，键盘背光什么的，则是最基本的了。而且，商用本的背光不会是五颜六色的，一般都是简约的白色背光。

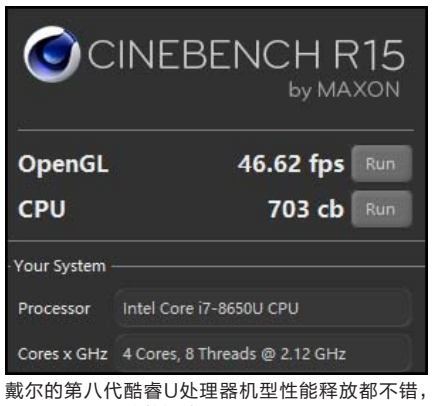
宽大任性，机身接口好布局

现在很多消费者喜欢买小型笔记本，甚至玩游戏或当家庭主机的机型也觉得应该轻薄、小巧。但真正使用的时候，却会遇到不少尴尬的问题：网线、视频线(扩展用)、USB鼠标线等像蜘蛛脚一样分布在两边，视觉上并不整洁。而15英寸的宽大机身则给了接口布局更大的灵活度，Latitude 5590把电源线接口、HDMI接口、网线接口设置在机身后部的左右两侧，这样用户在使用时，是完全看不到这些“粗线缆”的。而其他的接口，也分布在机身两侧靠后区域，不会干扰到用户的使用(Smart Card读卡器口必须前置，因为这个读卡器很大，只有放在腕托区域下部)。

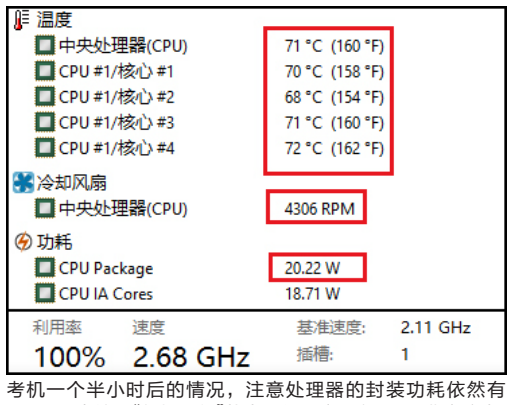
性能和散热是体验最好的部分

当一台15.6英寸笔记本没有做轻薄的压力时，那么性能和散热理论上可以做得很不错——至少，Latitude 5590没有让我们失望。

该机的i7 8650U处理器的Cinebench R15成绩达到了703cb，这是第八代酷睿U系列处理器很高的成绩，而绝大部分竞争对手的产品，同配置只能跑到600cb~630cb。该机的散热也绝对让人满意：在室温20℃时，用Aida 64考机，一个半小时后，C面最高温度也就36℃，80%的区域连30℃都没有，右侧腕托区域甚至只有22℃，总体来说是“C面无热感”，或者是“非常凉爽”。



戴尔的第八代酷睿U处理器机型性能释放都不错，Latitude 5590依然如此



考机一个半小时后的情况，注意处理器的封装功耗依然有20W，一直处于“超标运行”状态。但温度只有71℃，非常凉爽

一句话小结：

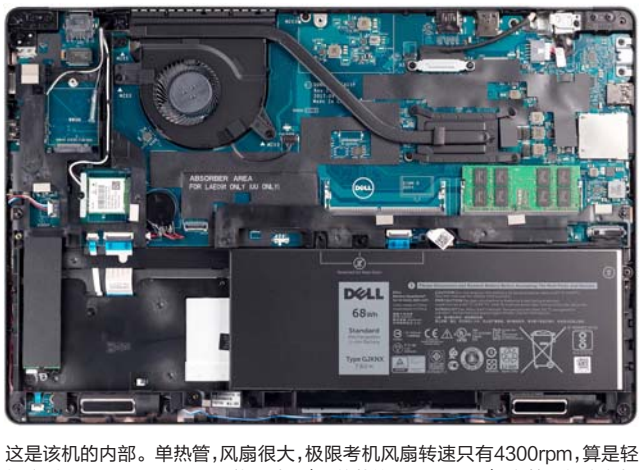
Latitude 5590是传统舒适型商用本，操控舒适而全面，性能释放出色，整机凉爽，是专业办公、商务应用，以及影音娱乐的不错选择。

该机的接口分布在机身的两侧和后部，后部主要是“粗线缆”的接口，降低了线缆对用户的干扰

宽大舒适的商用键盘，独立的数字小键盘，指点杆+触控板两套光标系统都配置了实体按键，且还搭载了一个巨大的指纹识别装置，这些设计是非常典型的正统商用本特征

从机身右侧的USIM卡插槽可以看出该机是4G Ready机型，该机内部预留了4G上网卡模块和对应的天线

考机一个半小时后的C面温度图，完全可以说是“无热感”



这是该机的内部。单热管，风扇很大，极限考机风扇转速只有4300rpm，算是轻松应对。M.2 SSD和HDD只能二选一(目前装的是M.2 SSD)。有第二根内存插槽，可升级到2×16GB内存。另外大家注意该机内部有少量的框架和防滚架设计，比如WiFi模块位和4G上网模块位都有单独的框架结构。68Wh电池确保了充足的供电，弥补了因为屏幕大而带来的功耗增加。这块电池的做工非常规整——在家用本端，各位恐怕很难看到如此规整的做工

四面高通透，炫酷灯光更有范

航嘉 MVP Vision视觉机箱深度体验

从主板、显卡、内存到风扇，RGB 灯效已经在电脑硬件上全面普及，要将内部 RGB 灯效完全呈现出来需要透明机箱的支持。仅靠一面侧透是不够的，全侧透机箱才是“光污染”一族的最爱。

无疑全侧透机箱是航嘉 2018 年新品的重中之重，前几期我们为大家介绍了航嘉GX600P，本期我们将要体验的是另一款全侧透新品——MVP Vision 视觉机箱。作为广受玩家喜爱的 MVP 系列的游戏机箱，MVP Vision 视觉外观更具个性、内部空间更大、散热也更强，更适合游戏玩家。

三面钢化玻璃+四面高通透，装机颜值爆表

为了节约成本，市面上不少全侧透机箱采用的是亚克力材质，这种材质无论是抗划伤能力还是导光性等方面均落后于钢化玻璃。更为重要的是使用亚克力材质的机箱外观塑料感很强，不免给玩家以廉价、档次不高的感觉。所以即便全钢化玻璃机箱价格略高，但无论视觉效果还是档次感方面都要好不少，多花一点预算是完全值得的。

本次体验的这款MVP Vision视觉机箱，两个侧面均采用了4mm厚的钢化玻璃面板，前面板的钢化玻璃更是达到了5mm，就用料而言，无疑是非常厚道的，不仅带来很好的透光性，而且非常的坚固。值得一提的是，机箱顶部虽然不是钢化玻璃材质，但是设置有大量的散热孔，也有很好的通透效果。也就是说在机箱内安装RGB风扇之后，无论是从前面、顶部还是两侧观看机箱，都能看到非常炫酷的灯光效果，方便玩家营造水冷效果。

规格参数

- **产品尺寸：**435mm × 220mm × 500mm
- **材质：**钢化玻璃+SPCC
- **板材厚度：**4.0mm/0.5mm
- **硬盘位数量：**4个
- **主板兼容：**ATX、Micro-ATX、mini-ITX
- **2.5英寸硬盘位：**2个
- **I/O接口：**USB 2.0 × 2、USB 3.0 × 1、HD音频接口
- **显卡限长：**380mm
- **CPU散热器限高：**165mm
- **风扇位：**前置120mm × 3、后置120mm × 1、顶置120mm × 2、内置12cm × 2
- **参考价格：**399元

作为一款游戏机箱，MVP Vision视觉极具个性的不规则外观设计，在金属部分表面采用了爆炸静电喷涂仿古工艺，笔者还是首次在机箱上看到这种工艺，让机箱看上去就像是手工铸造器件一般，极具质感，充满了工匠精神。在细节方面，MVP Vision视觉也做得很到位，特别是顶部和底部均设计有提手，机箱搬运起来很便利。

前置的I/O接口均处于机箱顶部，当机箱直接放在地上时，无论是接驳设备还是按开关都很便利。接口方面，MVP Vision视觉提供了2个USB 2.0和1个USB 3.0接口，还有3.5mm的麦克风和耳机接口。无论是前置接口种类的丰富程度和数量都不错，可以轻松满足平时使用的需求。

机箱顶部的I/O接口

宽体机箱兼容性强，细节设计下了工夫

航嘉 MVP Vision视觉机箱的机身尺寸为435mm × 220mm × 500mm，在中塔机箱中并不算小的了，特别是220mm的宽度这意味着机箱拥有较大的内部空间，对硬件的兼容性非常的优秀。机箱可以支持ATX/Micro-ATX/mini-ITX板型的主板，装入380mm长的高端显卡和165mm高的高端风冷散热器都不是问题，现在主流的高端硬件都能装得下，组建高端平台小菜一碟。

机箱内部的做工很工整，内部钢材的厚度为5mm，加上4mm厚的两侧钢化玻璃侧面板和5mm厚的钢化玻璃前面板，笔者用力按压、摇晃甚至直接坐在机箱上机架未有明显的变形，整个机箱还是很牢固的。机箱的边缘都经过了处理，手摸上去非常的光滑，不用担心装机时手被划伤。

机箱线材杂乱不仅影响美观，而且也不利于散热。为了便于玩家走背线，机箱从上到下设置了8个背线孔，电源线、显卡供电线、SATA供电线等都能找到对应的背线孔，轻松走背线。同时这些背线孔的尺寸也不小，遇到线材又粗又硬的高端电源时，走线也能游刃有余。

机箱底部的提手

散热设计到位，散热性能不拖后腿

对于全侧透机箱来说，前面板、两侧面板都无法设置太多的散热孔，如何能将热量及时排出是个问题。机箱在前面板侧面、顶部、背面以及底部的散热孔数量也不少，完全能满足交换空气所需。而为了减少机箱进灰，MVP Vision视觉在顶部配备了一块磁吸式防尘网，机箱底部散热孔也配备了防尘网，能有效过滤灰尘。在风扇位方面，MVP Vision视觉更是提供了多达8个120mm风扇位，其中前面板后方有3个风扇位（140mm × 2或120mm × 3），顶部有2个风扇位，机箱后面出风口有1个风扇位，内部还有2个风扇位。利用丰富的风扇安装位，用户即可打造出360° 立体散热系统，实现强大的风冷散热，也为安装一体式水冷提供了便利。

在散热细节方面，也可以看到航嘉的用心。前面提到机箱走背线很容易，整洁的走线对提升散热很有帮助。MVP Vision视觉机箱内部还采用了分层设计，将电源、硬盘与其他硬件分隔开，让热量分别排出，改善散热环境。

机箱内部做工很工整，分层设计也利于提升散热

机箱顶部的散热孔，覆盖有磁吸式防尘网

工程师总结 **出色的三面钢化玻璃游戏机箱，“光污染”主机高性价比之选**

在300元价位的全侧透机箱中，多数是亚克力前面板+钢化玻璃侧面板的配置，而像MVP Vision视觉机箱这样拥有前面板、侧面板均为钢化玻璃的产品确实不多。同时MVP Vision视觉机箱还拥有独特的爆炸静电喷涂仿古工艺和极具个性的外观设计，无论是外观的颜值、档次感还是通透度来说，MVP Vision视觉机箱算得上是同类产品中最好的。

作为机电大厂航嘉的产品，MVP Vision视觉内部空间较大，各种高端硬件都能轻松装下。同时机箱做工工整，结构设计合理，散热配置也非常的到位，算得上是打造“光污染”主机的好选择。

更为重要的是，MVP Vision视觉的价格才399元，就该机箱的配置而言是非常有竞争力的，想打造炫光主机的玩家可以留意一下。

游戏/设计全面碾压Intel酷睿i7

锐龙7 1800X才是超高性价比全能旗舰

之前,我们在性能级主机的配置方面,针对AMD锐龙5 1600X与Intel酷睿i5 8600K进行了分析和测试,而AMD锐龙5 1600X以明显的性价比优势和更具前瞻性的规格胜出。那么,在高端机型处理器的选择方面,玩家也会面临买AMD锐龙7还是买Intel酷睿i7的抉择,本期我们就以AMD锐龙7 1800X和Intel酷睿i7 8700K这两款旗舰处理器为代表,进行详细的对比,帮助大家进行选择吧。

规格对比:AMD锐龙7 1800X更加全能

	AMD锐龙7 1800X	Intel 酷睿 i7 8700K
制程工艺	14nm	14nm
核心数量	8	6
线程数量	16	12
默认频率	3.6GHz	3.7GHz
智能超频	4.0GHz	4.7GHz
L3缓存	16MB	12MB
TDP	95W	95W
参考售价	2579元	2899元

从规格来看,AMD锐龙7 1800X具备8核心16线程,而Intel酷睿i7 8700K则只有6核心12线程,在多线程处理能力方面(特别是专业设计),无疑是AMD锐龙7 1800X更有优势。不过,Intel酷睿i7 8700K也有自己的特点,那就是最高睿频频率可达4.7GHz,在对频率敏感的应用中也会发挥出自己的长处(比如一些对多线程优化有限的老游戏)。三级缓存方面,AMD锐龙7 1800X是16MB,比Intel酷睿i7 8700K多了1/3,更大的三级缓存能保证更高的数据命中率,对于提升多核心执行效率也更有帮助,这一点也是AMD锐龙7 1800X胜出。功耗方面,两者的TDP都是95W,但DIY玩家都知道,AMD锐龙7 1800X顶盖和芯片之间采用了导热效果更好的钎焊来填充,满载温度处于正常范围内,而Intel酷睿i7 8700K则使用的是普通硅脂,因此满载工作温度在夏天上80℃是很寻常的事,即便你使用千元级水冷也好不了多少,除非开盖重新填充上百元的液态金属——那对于小白来说完全是不可能完成的任务。价格方面,AMD锐龙7 1800X也有几百元的价差优势,可搭配的主板价格也比同级Z370更具竞争力。

总而言之,从规格来看AMD锐龙7 1800X显得更全能,可以通吃专业设计应用和未来对多线程支持更好的3A级游戏,而Intel酷睿i7 8700K却会因为高频+蹩脚的散热给使用者带来烦恼,增加购买高端散热器的成本,而且配套的Z370主板也更加昂贵。

同价整机性能对比,AMD锐龙7 1800X完胜Intel酷睿i7 8700K

同价位旗舰主机配置对比				
处理器	AMD锐龙7 1800X	2579元	Intel 酷睿 i7 8700K	2899元
散热器	主流120mm水冷(控制在满载60℃左右)	299元	高端360mm水冷(控制在满载80℃左右)	1699元
内存	DDR4 2400 8GB×2	1398元	DDR4 2400 8GB×2	1398元
主板	一线品牌主流B350	899元	一线品牌主流Z370	1499元
显卡	一线品牌GTX1080Ti	6999元	一线品牌GTX1070Ti	4899元
硬盘	一线品牌M.2 240GB	499元	一线品牌M.2 240GB	499元
电源	一线品牌800W	599元	一线品牌800W	599元
机箱	一线品牌中塔	299元	一线品牌中塔	299元
参考总价	13571元		13791元	

既然是旗舰处理器,当然要配强力独显才合适。不过,Intel酷睿i7 8700K平台处理器+Z370的总价确实要比AMD锐龙7 1800X平台贵很多,而且为了压制自身的高温,Intel酷睿i7 8700K又必须搭配高端水冷散热器使用,导致装机成本再度暴增。如此一来,受到总价限制的Intel酷睿i7 8700K主机就只能退而求其次搭配GTX1070Ti显卡,而AMD锐龙7 1800X平台则可以把省下的预算用到独显上,一步到位选择GTX1080Ti旗舰。因此,AMD锐龙7 1800X主机的游戏性能必然会远远超过Intel酷睿i7 8700K主机,再加上AMD锐龙7 1800X本来多线程性能就碾压Intel酷睿i7 8700K,这就使得AMD锐龙7 1800X主机无论是在娱乐还是专业设计方面都是真旗舰级的表现,Intel酷睿i7 8700K主机则显得比较尴尬了。

游戏实测:AMD锐龙7 1800X主机轻松取胜

由于处理器+主板的整体价格更有优势,AMD锐龙7 1800X主机可以在固定预算的情况下一步到位选择旗舰级的GTX1080Ti显卡,因此整机的游戏性能轻松超越总价更高的Intel酷睿i7 8700K板U套装组合,而且Intel酷睿i7 8700K还因为工作温度过高拖了后腿,必须搭配高端散热器来保持稳定,这又大大增加了装机成本,进一步压低了显卡的预算,落败也在意料之中。

此外,AMD锐龙7 1800X的线程数比Intel酷睿i7 8700K多了1/3,在应付未来对多线程优化更好的3A游戏时也会更有优势,这一点也不能忽视。

游戏性能测试(1080P/极高画质)		
	AMD锐龙7 1800X主机	Intel酷睿i7 8700K主机
《奇点灰烬》	69.2fps(113%)	61.3fps(100%)
《文明6》	97fps(107%)	91fps(100%)
《影子武士2》	142fps(108%)	131fps(100%)
《DOOM4》	167fps(110%)	152fps(100%)
《绝地求生》	112fps(115%)	97fps(100%)

多线程性能:8核心AMD锐龙7 1800X完胜6核心Intel酷睿i7 8700K

SiSoftware Sandra		
	AMD锐龙7 1800X	Intel酷睿i7 8700K
总评	233 GOPS(110%)	213.8 GOPS(100%)

视频格式转换(格式工厂)		
	AMD锐龙7 1800X	Intel酷睿i7 8700K
MKV to MP4100MB/HEVC(H.265)(时间越短越好)	94秒(120%)	112秒(100%)

Cinebench R15		
	AMD锐龙7 1800X	Intel酷睿i7 8700K
多线程	1608(115%)	1401(100%)

AMD锐龙7 1800X具备8核心16线程,智能超频频率也高达4GHz,三级缓存也比Intel酷睿i7 8700K多1/3,因此多线程性能比6核心12线程的Intel酷睿i7 8700K强也在情理之中。从测试可以看到,在各项多线程性能测试中,AMD锐龙7 1800X几乎都要领先Intel酷睿i7 8700K 10%~20%,即便后者睿频频率达到4.7GHz,也并没有挽回败局,毕竟线程规格差距摆在那里。

由此可见,旗舰机型选择AMD锐龙7 1800X平台,对于各种应用的适应性会比Intel酷睿i7 8700K平台更高,而未来的应用程序会对多核心进一步优化,AMD锐龙7 1800X明显更有前瞻性。此外,现有AM4平台可以完美支持ZEN+甚至之后的ZEN2、ZEN3处理器,升级毫无障碍,而下一代Intel酷睿i7旗舰却不能兼容现有主板,升级成本又要大幅增加,如此一比,AMD锐龙7 1800X平台的性价比就更高了。

总结

全能旗舰主机,选AMD锐龙7 1800X就对了

	AMD 锐龙 7 1800X	Intel 酷睿 i7 8700K
规格对比	具备8核心16线程 三级缓存高达16MB	只有6核心12线程 三级缓存仅有12MB
多线程性能对比	110%~120%	100%
满载工作温度(环境温度27℃)	满载60℃出头 主流散热器即可搞定	千元级水冷也难以压制在80℃以下
配套主板价格	实惠型和豪华型都有 中档主流产品低于千元	Z370主板普遍较贵 主流产品均超过千元
平台升级性	AM4主板均可支持未来的 ZEN+/ZEN2/ZEN3 升级不用换主板	Z370无法支持新的Intel酷睿i7旗舰 需要重新买主板
参考售价	2579元	2899元

虽然都是多核心旗舰主机,但无论是规格还是实测综合性能,AMD锐龙7 1800X平台都完胜Intel酷睿i7 8700K平台。原因很简单,首先,AMD锐龙7 1800X平台整体价格更有优势,所以可以搭配更强的高端显卡,再加上AMD锐龙7 1800X本身的游戏性能就很强,从而在游戏测试方面可以碾压同价位的Intel酷睿i7 8700K主机;其次,8核心16线程的AMD锐龙7 1800X多线程性能本来就比6核心12线程的Intel酷睿i7 8700K强,在专业设计应用中也有明显优势,而且对于未来的应用程序也会支持得更好,所以在除游戏之外的应用中也能轻松碾压Intel酷睿i7 8700K。

由此可见,如果你想组建一套全能旗舰主机,AMD锐龙7 1800X应该算得上是性价比最佳的选择了,而且还不用忍受Intel酷睿i7 8700K满载工作时的恐怖高温哟。

流畅吃鸡不是梦

《绝地求生》画面卡顿解决方案汇总

@爱请客的X老师

《绝地求生》无疑是时下最火的游戏，每天都有无数玩家为了“吃鸡”而奋斗着。要想获得游戏的胜利，除了要有精湛的游戏技巧之外，流畅的画面也是至关重要的。否则关键时刻画面一卡，你就变成了盒子，再好的装备也没用。导致《绝地求生》游戏卡顿的因素还不少，该如何对症下药解决问题呢？

硬实力不够，只能降特效或升级平台

《绝地求生》刚刚推出的时候是以优化差、BUG多而闻名，对硬件性能的要求极高，特别是16GB内存容量的需求，在这个内存价格暴涨的时代，让玩家直呼承受不起。不过去年年底正式版上线之后，硬件优化好了不少，再加上NVIDIA和AMD的大力优化，让游戏对性能的需求有所下降。即便如此，低端平台想要流畅运行游戏还是很难。

硬件检测结果，笔者用的这台电脑显卡和内存是短板

从腾讯给出的推荐配置来看，《绝地求生》的要求可不低。最低配置只能保证在最低画质下勉强流畅运行，但此时画面非常模糊，谈不上什么游戏体验了。即便是Core i5 7600K/ 锐龙5 1500X+ GTX 1060/GTX 970/RX 580这样的中高端推荐配置，在推荐的画质设置中阴影、纹理、特效、树木等都要设置为中。至于所有画质设定均为高或者是超高的极致体验的话，那就得Core i7 7700K/ 锐龙7 1800X这样的旗舰级处理器再加高端显卡才能解决问题了。

如果是老平台或中低端游戏平台的话，玩起《绝地求生》来还是很吃力的。遇到画面卡顿，首先应该做的就是降低画面设置，当然这会导致游戏体验的下降。如果这还不行的话，为了能够畅快吃鸡，升级配置是很有必要的。就目前而言Core i5 8400/ 锐龙5 1500X+ GTX 1060是比较好的选择。另一方面你不是整个平台都要换的话，建议你用腾讯推出的游戏硬件检测工具检查一下，具体方法是在WeGame或腾讯电脑管家中检测一下，就知道当前电脑硬件的瓶颈在哪里，针对弱点进行升级就能做到有的放矢，花最少的钱解决问题。

	最低配置	普通配置	推荐配置	顶级配置
系统	Windows7/ Windows10 64位	Windows7/ Windows10 64位	Windows7/ Windows10 64位	Windows7/ Windows10 64位
内存	6GB	8GB	16GB	16GB及以上
CPU	Core i34340/ FX-6300	Core i5-6400/ 锐龙31300X	Core i57600K/ 锐龙51500X	Core i77700K/ 锐龙71800X
显卡	GTX 660/ HD 7850	GTX 1050/ GTX 960/ GTX 1050Ti/ RX 570	GTX 1060/ GTX 970/ RX 580	GTX 1070/ GTX1070Ti / GTX 1080/ GTX 1080Ti/ RX Vega64/ RX Vega56
硬盘	7200转机械硬盘	7200转机械硬盘	7200转机械硬盘	SSD

要想画面不撕裂，开垂直同步引起卡顿

不少用户的平台性能够强，在较高画质下流畅运行《绝地求生》不成问题，为了追求完美的画面，他们会选择在游戏中开启垂直同步。我们都知道开启垂直同步之后，如果画面帧速突然降到60fps以下的话，画面帧速会自动调整到30fps，画面帧速的剧烈波动就会导致画面的卡顿。而在《绝地求生》游戏中，玩家在室内、野外面对不同场景时，画面帧速的波动是非常剧烈的，特别是当视角转到建筑物、近处树木时，画面帧速会有明显的下降。这时如果游戏中开启了垂直同步，就会导致画面卡顿的出现。转角处遇到敌人，就一卡顿的工夫，你就被击倒了。

要解决这个问题很简单，在游戏设置中关闭垂直同步就行了，当然画面撕裂也随之出现。你想要无撕裂、无卡顿的画面该怎么办呢？只能换显示器了。预算有限的玩家可以选择高刷新率显示器，可以明显感觉到画面流畅度高了很多，画面的卡顿也有明显减少。如果你预算充足的话，就一定要买G-Sync/FreeSync显示器。这两个技术的原理非常接近，就是让显示器的刷新率变成可调的，刷新率多少，得显卡说了算。当显卡渲染完一帧图像后就会发出一个同步信号，显示器在接收到信号后才会进行刷新画面。让显卡端输出的图像和显示器端展示出来的图像完全同步，就解决了垂直同步画面卡顿的问题。由于两种同步技术是无法通用的，A卡用户选择FreeSync产品，而N卡用户选择G-Sync产品就可以了。

有了FreeSync技术，就能拥有无撕裂无卡顿的画面

Windows 10系统负优化，得手动关闭相关功能

笔者在玩《绝地求生》时就有这样的体验：电脑性能够用，垂直同步也没开，但是进入游戏之后画面依然卡顿，这是怎么回事呢？这其实就是Windows 10系统的锅。因为Windows 10的开发团队为了改进游戏体验，对游戏的全屏体验、CPU/GPU/ 内存调度、游戏直播 / 录制等进行了改良，这一系列改良的结果就是不仅仅是导致《绝地求生》画面卡顿，只要上网一搜，各种游戏的玩家都在吐槽Windows系统的负优化。

在确定卡顿跟平台性能和游戏设置无关之后，只要找到《绝地求生》的exe运行文件，点击右键打开“属性”界面，在“兼容性”标签下将“禁用全屏优化”打上钩，再进入游戏之后，你就会发现画面一点都不卡了。

如果游戏突然就变卡了，一定要找到游戏exe文件，将全屏优化禁用

游戏BUG多，注意官方公告

对于《绝地求生》这样一款热门游戏来说，如此多的BUG是让人匪夷所思的，这些不断出现的BUG也会导致画面的卡顿。比如在2月底的时候，玩家发现游戏更新之后，画面就有明显的卡顿，后来蓝洞官方发出通告：“通过玩家反馈，我们注意到部分玩家会发生间歇性画面卡顿的问题。开发团队正在进行紧急排查与修复。为了稳定的游戏体验，请各位玩家在游戏大厅关闭回放与死亡回放功能。对此造成不便，还请谅解。”

如果你的电脑玩《绝地求生》一直都很流畅，但在更新之后突然就卡顿了的话，建议你赶紧去蓝洞官方微博看看，确认是否游戏又出新BUG了，以及相应的解决方法。

总结：最不省心的热门游戏，需要玩家多留心

笔者玩过的热门游戏中，《绝地求生》绝对算是非常神奇的存在。本身游戏的优化就不怎么样，再加上Windows系统的负优化和玩家错误的画面设置都可能导致画面的卡顿，而无法获得胜利。所以《绝地求生》除了要为游戏组建高性能电脑之外，还得随时留心是不是又有新问题出现，免得画面时常卡顿而影响了游戏的体验。

体验如丝般顺滑！用过就中毒的刚枪神器

华硕G-SYNC电竞显示器+显卡吃鸡神装体验

对于喜欢玩 FPS/TPS 类射击游戏的朋友来讲，游戏的流畅度就是生命。不过，很多玩家可能会陷入一个误区，以为只要游戏平均帧速高，流畅度就一定高，因此会去关闭垂直同步功能解除刷新率对帧速上限的限制，用撕裂的画面来换取更高的游戏帧速。然而，这样做虽然牺牲了游戏画面、表面上提升了帧速，但并没有换来真正丝滑的流畅感。如何能够在保证游戏画面质量的情况下提升游戏流畅度呢？体验过华硕这套支持 G-SYNC 技术的电竞显示器 + 显卡吃鸡神装，你就明白了。

扫描二维码查看
详细内容与曲线图

G-SYNC技术是干什么用的？

要搞懂G-SYNC，首先就要从垂直同步功能说起。我们知道显示器都有一个垂直刷新率的硬件指标，也就是屏幕每秒刷新的次数，例如普通的液晶显示器刷新率大多为60Hz。而我们玩FPS游戏也有一个帧速的概念，即每秒显卡能渲染多少帧(fps)。在玩游戏的时候，如果显示器的刷新率与显卡渲染的帧速不同步(即关闭了垂直同步功能)，特别是游戏帧速远远高于显示器刷新率的时候，就会出现画面撕裂。但如果开启垂直同步，游戏帧速又无法超过刷新率(如果刷新率为60Hz，那FPS最高就只有60了)，而且在出现帧速突降时，垂直同步机制又会为了让帧速与刷新率同步而强制将帧速降档，从而导致游戏卡顿。如此一来，在普通显示器上，垂直同步就成了一个开不开都让人头痛的功能。

为了解决垂直同步需不需要开的两难问题，NVIDIA开发了G-SYNC技术。简单点说，G-SYNC技术可以在开启垂直同步功能的情况下，让刷新率与帧速之间的同步延迟更小，不但可以避免帧速突降带来的卡顿，还能配合高刷新率的电竞显示器(比如144Hz刷新率)实现如丝般顺滑的游戏体验。要享受G-SYNC技术，自然就要选择支持G-SYNC技术的电竞显示器(例如华硕PG27VQ)和强力N卡(例如华硕ROG STRIX GTX1070Ti A8G GAMING)。

关闭垂直同步，帧速高于刷新率就会出现画面撕裂

开启垂直同步可避免画面撕裂，但遇到帧速突降会出现卡顿

华硕G-SYNC吃鸡神装介绍

这次我们体验的G-SYNC吃鸡神装为华硕PG27VQ显示器和华硕ROG STRIX GTX1070Ti A8G GAMING显卡。华硕PG27VQ显示器支持G-SYNC技术、2560×1440超高分辨率、165Hz高刷新率和1ms极速响应时间，而华硕ROG STRIX GTX1070Ti A8G GAMING则是旗舰显卡中的甜品级明星。测试部分，我们会在《绝地求生》中比较开关G-SYNC后游戏流畅度的差异(设置为144Hz刷新率)。

华硕PG27VQ显示器

华硕ROG STRIX GTX1070Ti A8G GAMING显卡

实战体验：G-SYNC吃鸡实在太顺滑，刚枪能力大增

得益于华硕PG27VQ支持G-SYNC+144Hz超高刷新率，在开启垂直同步的情况下，既可以保证画面无撕裂，还能将帧速上限提升到144fps。从曲线图就能看到，在低画质模式下，华硕ROG STRIX GTX1070Ti A8G GAMING可以轻松保持144fps帧速上限，游戏流畅度堪称爆表。而同样是低画质模式，如果只使用普通显示器的60Hz刷新率，则帧速无法超过此限制，在游戏中也能明显感觉到帧速不足带来的画面闪烁。在中画质模式下，由于运算负载增加，帧速整体有一定下降，但G-SYNC+144Hz超高刷新率依然在大多数时候都能保持140fps左右的帧速，最低帧速也远远高于60Hz刷新率的帧速上限。高画质模式下，显卡负载进一步加重，这基本上已经是GTX1070Ti的极限了，但G-SYNC+144Hz超高刷新率的帧速曲线依然保持在普通60Hz刷新率的平均帧速之上。

未开启G-SYNC，刷新率为60Hz，此时高速晃动视角会发现明显的画面模糊和闪烁

开启G-SYNC和144Hz刷新率，高速晃动视角画面也能保持清晰，而且移动十分顺滑

测试平台

- **处理器:**Core i5 8600K
- **内存:**芝奇烈焰枪DDR4 3200 8GB×2
- **主板:**华硕ROG STRIX Z370-E GAMING
- **显卡:**华硕ROG STRIX GTX1070Ti A8G GAMING
- **硬盘:**金士顿HyperX 240GB
- **电源:**航嘉MVP P850
- **显示器:**华硕PG27VQ
- **操作系统:**Windows 10 64bit 专业版

总结

G-SYNC+高刷新率一定要亲身体验，你才能知道有多爽

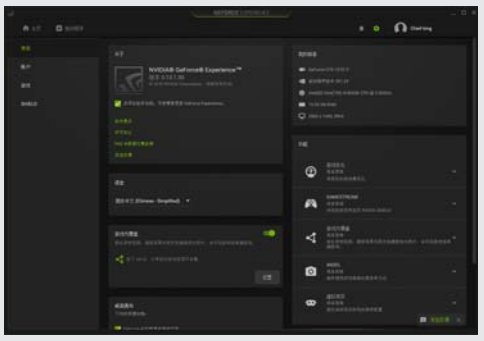
总而言之，如果说60Hz刷新率的游戏流畅度给人的感觉是“麻布”，那G-SYNC+144Hz的游戏流畅度就是顺滑到爆的“丝绸”，在《绝地求生》中转身、甩狙的时候感觉特别明显。从我们的体验来看，只要是用过G-SYNC+144Hz，可能就再也无法接受传统的60Hz显示器了——这一点毫不夸张。不过，要完美发挥高刷新率的优势，你还是需要一块强力的显卡，例如华硕ROG STRIX GTX1070Ti A8G GAMING，不然游戏帧速上不去也是白搭。所以，我们强烈建议大家有条件的话可以去卖场亲身体验一下，保证你一定会中毒。

当然，华硕旗下支持G-SYNC和144Hz以上刷新率的电竞显示器很多，除了SWIFT PG27VQ（支持165Hz）之外，还有PG279Q、VG278Q、MG248QR、XG32VQ、MG279Q等等，大家可以根据自己对显示尺寸、分辨率的需求自行选择。此外，这里我们也特别推荐大家选择华硕ROG STRIX GTX1070Ti A8G GAMING显卡来与支持G-SYNC的华硕PG27VQ显示器搭配畅玩《绝地求生》，这款显卡不但完美支持G-SYNC，还具备强劲性能，可以保证高刷新率下实现稳定高帧速，并且支持华硕独家AURA SYNC神光同步技术，灯效也很酷炫哟！

延伸阅读

别忘了，N卡还有另一游戏神器GeForce Experience

NVIDIA开发的G-SYNC技术给我们带来了更流畅的游戏体验，但使用N卡的玩家还有更多福利哟！实际上，我们只要是在NVIDIA官网下载显卡驱动程序并安装，就可以获得一个叫做GeForce Experience的免费工具，通过它可以实现丰富的实用游戏辅助功能。



N卡专属的GeForce Experience堪称游戏辅助神器，具备多项实用游戏辅助功能

● 游戏优化：GeForce Experience可以自动搜索你电脑上已经安装的游戏，你只需要点一下鼠标，就可以让GeForce Experience针对这些游戏进行显卡设置优化，从而获得最佳的画面效果与帧速平衡。这对于不太熟悉显卡设置的小白党来说真是太实用了。

●游戏内覆盖：这一项则提供了在游戏中实时录制高清视频、截取高清图片、游戏直播的功能(游戏中按下快捷键即可操作)，实测效果非常不错，强烈推荐UP主玩家使用，免费的哟！

●ANSEL：提供史上最强的游戏截图功能，它可以在3D游戏中以自由视野来截图，完全不受游戏自身视角的限制！进入ANSEL工具之后，游戏画面就静止了，你可以自由调节视角来进行截图。另外，ANSEL还支持超高分辨率截图，通过GPU运算来合成一张超大、超精细的图片，效果震撼无比(最高支持63360×35640分辨率)。

怎么样，是不是很强大？特别值得一提的是，GeForce Experience是完全免费的，N卡用户都可以享受到哟！所以，如果你的N卡还是只装了基本驱动程序的话，那就真OUT了！

支付宝的这个漏洞 仅凭电话号码即可扒光你的隐私

许多人都说只要上网，就没有隐私。虽然这话有点过了，但是你在互联网上留下的各种痕迹，就算只是一个电话号码，都有可能被有心之人利用，通过层层分析，找出你的隐私信息。这不，这几天我就亲身体验了一回，你还别不信，一起来看看吧。

扫码关注机智猫
获取更多优质内容

从一个天天打来的陌生电话说起……

我女朋友这段时间有点奇怪。

本来高冷的她，最近时不时地黏着我；电话响了就会第一时间拿起来，生怕我看到，而且还背着我接，一问就说是同事找她有事。

最关键的是，一直不怎么舍得花钱的她，前几天也换了iPhone X，用上了面部识别——这之前我们之间都没什么秘密的，手机指纹也都是录了两个人的，现在也解不了她的手机了。我也不是要偷看她的秘密，只是突然什么都背着我，感觉很不舒服。

跟好基友贾佳大倒苦水，但是他拒绝安慰我，只给我发了一套绿油油的表情包，说让我自己去悟……

仔细想想近段时间这些事，和女朋友对我的态度，很不是滋味。而且这两天我有意无意地注意到，那个经常打来的电话号码还是个靓号，最后4位都是8，看来还是个有钱公子哥……

昨天晚上，女朋友洗澡的时候，那个号码又打来了，我没接也没声张，默默记下了这个号码，让你靓号，让你跩！

我越想越生气，不能就这么算了，一定要找出这个人，拿到证据，女朋友就不能抵赖了。

但是，只凭一个电话号码，总不能去营业厅缠着客服小姐姐告诉我机主姓名吧。

转账，找出那个人

贾佳看我一整天都愁眉苦脸，还是决定帮帮我，给我出了个主意。

他让我打开支付宝，进入转账功能，然后输入那个让我恨之入骨的号码。

听到这里，我差点暴走，他天天打电话给我女朋友，还要我给他转钱？疯了吗？

贾佳按住了暴走边缘的我……

其实，到这里不用真的给他转钱，只需要输入号码，然后在支付宝中就会显示出他的真实姓名——不过，姓是由星号代替。叫“*东”的实在是太多了，我认识的就不下5个，不可能因为名字里有个东字，就上门问罪吧。

贾佳告诉我，其实转账的时候可以验明正身，支付宝为了保护用户资金安全，避免转错账，在姓名旁边提供了“点此验证”功能。

接下来就是体力活了，赵钱孙李，周吴郑王，一个一个试就行了。

不过，伤心的人运气不会太好，很快，支付宝就提示“姓名验证失败次数太多，暂不支持姓名检验，请明天再试”。

支付宝也是保护用户隐私，有每天十次的验证机会，不过这个保护也太弱了，就算不找人帮忙，过不了几天，也能根据支付宝账号（手机号）找到对方姓名，隐私自然就泄露了。

不过，我有贾佳啊！找他果然靠谱，很快就帮我试出来了，那个人就叫陈东！而且不用真的转账，验明对方身份就可以了。

百度和微信深度搜索，隐私毫无保留

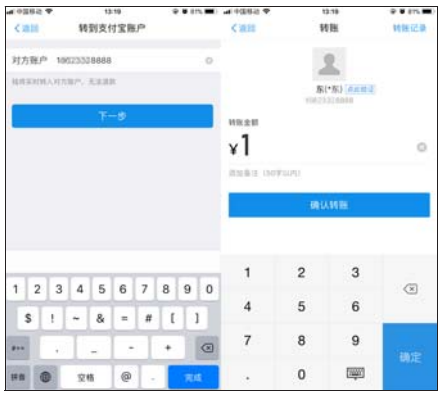
知道了姓名和电话号码，我试着在百度上搜了一下，光看姓名可能有同名同姓的人，但加上电话号码，就可以肯定是他本人了！

互联网时代，果然没什么秘密，虽然没有开房记录这类敏感信息，但是找到了公司名字、地址等全都一览无余了，还在某个招聘网站看到他的完整简历，虽然是两年前的，但暴露的信息已经足够丰富了！

我还不死心，打开微信试着将他加为好友，看能不能得到更多的信息。

通过手机号搜索，可以直接看到他的微信昵称、所在地区，还有最近十条朋友圈！

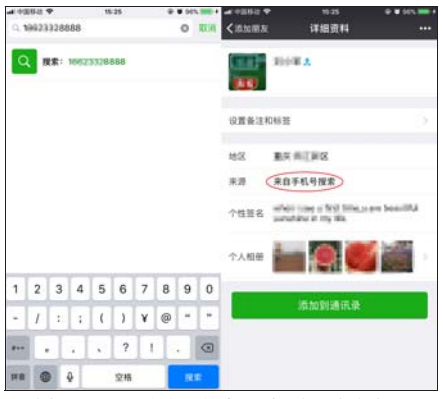
至此，他的长相、姓名、电话、工作单位、私生活都完全曝光在我眼前，而我最开始拥有的信息仅仅是一个手机号码，而且是在对方毫不知情的情况下！



在支付宝中输入电话号码，即可看到对方名字

每天可以重试10次，如果多人同时进行，那就更容易了

通过姓名和电话号码，可以锁定一人的真实信息



通过电话号码，可以在微信中看到不少私密内容

小编有话说

都说当局者迷旁观者清，贾佳作为局外人，可以冷静下来思考，才能帮他找到那个陈东，算是帮了朋友一个小忙。

现在几乎所有互联网服务都可以绑定手机号，并且用手机号登录，甚至作为验证身份的唯一条件，所以手机号可以说是最重要的隐私了，但在社交环境中，也不可能不告诉别人，那就只能用其他方法来保护自己的隐私了——如果陈东是一个注重隐私保护的人，是很难仅仅通过一个电话号码，就找出那么多隐私信息的。

1.修改支付宝设置

作为本次“复仇计划”的导火线，支付宝就泄露了非常关键的信息：姓名。在绑定手机号之后，支付宝默认用户使用手机号登录，并且其他人也可以通过手机号看到用户的真实信息。在这里，强烈建议大家在支付宝的隐私设置中，关闭一切隐私信息，最好是好友也不可见。

在支付宝的隐私设置中，可以关闭“通过手机号找到我”

2.个人信息用完即删

然后是“万能的百度”，只要关键词够准确，几乎没有百度搜不到的。你可以试试在百度上搜索自己的姓名，再加上诸如毕业学校、生日、工作信息等，很有可能搜到自己的完整信息。特别是一些招聘网站、房屋租售平台、外卖平台，如果被有心之人整理利用，这就很可怕了——试想一下，一个单身少女的照片、工作信息、住址全都曝光，你怕不怕？

所以，在招聘网站等填写了个人资料之后，如果不再使用，一定记得删除或者更改为虚假信息，避免骚扰的同时也可以保护自己的隐私；如果在网站租房，最好不要让中介或者他人知道你是独居，看房或者签合同的时候最好叫朋友同行；订了外卖也最好要两双筷子，并且自己下楼取餐……总之，尽可能保护自己的真实信息。

3.微信拒绝陌生人

微信虽然只是个社交应用，但已经成为我们展示生活的平台。里面有太多的个人隐私，别以为自己不转账就不会被骗，加个陌生人没什么，但是如果他潜伏在你的朋友圈，完全有可能整理出一套你的真实信息，像是许多人喜欢晒娃，每天从幼儿园接送孩子都发朋友圈，有心之人很有可能掌握你的行踪之后，冒充你的亲友去接孩子，如果幼儿园老师不够细心，很有可能被骗。

另外，也可以在隐私设置中关闭所有好友添加方式，需要加人的时候主动添加。而且，一定要关闭“允许陌生人查看十条朋友圈”的选项。

最后，一些比较重要的信息最好分组可见，对那些不熟、友情添加的人最好不要暴露太多信息。

微信里的隐私设置尤为重要

总之，只要你上网，就会留下痕迹，任何蛛丝马迹都可能被有心之人利用。不少人喜欢把自己的一切都发在朋友圈里，使用互联网工具也不会注意保护隐私，最后受伤害的只会是你自己！

彻底解决家庭WiFi信号死角！免费的家用智能WiFi系统体验

千兆网络、双频路由、超五类甚至六类网线……竭尽全力想要打造完美家庭网络，最终发现“技术再牛也抵不了板砖”——建筑承重墙、楼层隔断以及家具电器，都导致家庭 WiFi 网络始终存在“死角”。华硕最新推出的 AiMesh 智能组网技术，一次性就能解决上述问题，AiMesh 让你家里的多个路由器可以智能地“变成”一个，并且使用时无须在多个无线信号间手动切换，自动获得最好的信号连接强度和传输速度。

华硕AiMesh能带给你什么

AiMesh 并非可视化的实体产品，而是一项全新的 WiFi 智能组网技术，它由华硕推出，并能在华硕路由器中免费使用的一项革命性创新技术。

借助 AiMesh，用户只需通过很简单的配置就能获得一个性能强大且稳定的家用智能 WiFi 系统，并且实现家庭无线信号的全覆盖，而且针对我们上面提到的几个常见问题，也能非常完美的解决。

华硕 AiMesh 简单易用，性价比高。如果你还没有路由，只需购买华硕相关产品即可；如果你已经具备华硕路由，只需通过免费的 AiMesh 软件更新，就可以轻松将路由器加入到 AiMesh 家用智能 WiFi 系统。

两步完成AiMesh网络组建

AiMesh 适用于华硕大多数无线路由器产品，用户只需将手中的华硕路由器固件升级到最新的版本即可，而不分型号混合组网的特点和完全免费的固件，极大降低了使用成本。本次，电脑报选择华硕 RT-AC68U 和华硕 RT-AC86U 两款路由器为例，进行 AiMesh 智能无线网络组建说明。

首先将路由器固件升级到最新版本。前往豌豆荚手机 APP 市场下载“ASUS Router”手机 APP 管理工具，进入 APP 后，软件会自动搜索华硕路由器热点并提示用户选择连接，用户根据 APP 提示完成设置即可。

完成固件升级后即可开始 AiMesh 智能无线网络的组建了。组建之前我们需要选择主路由和节点路由（从路由），比如选择华硕 RT-AC86U 作为主路由，而华硕 RT-AC68U 作为节点路由。节点路由器升级固件后记得通电并按住机身背后的 Reset 键进行重置，后续暂时就不要对它进行任何操作了。

手机连接主路由华硕 RT-AC86U，启动“ASUS Router”软件后，在“更多”界面点选“AiMesh”并进行搜索，在出现的搜索列表中选择华硕 RT-AC68U 节点路由，点击建立连接即可。

测试环境和方法

90 平方米小跃层因为楼层隔断、承重墙、房屋结构拐点等问题，家庭无线网络存在下述问题：

1.楼下卫生间信号极差

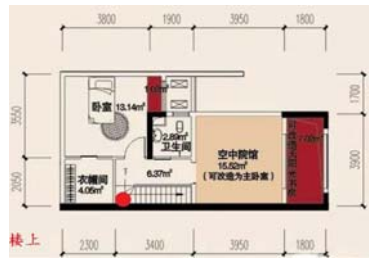
2.楼下厨房基本无信号

3. 楼下阳台及一半客厅无 WiFi 信号覆盖

整个测试重点被放到楼下，根据上面提到的问题选取 A\B\C 三个测试点。为贴近实际应用性，在单独测试华硕 RT-AC86U 性能时，在路由器后台界面中将“无线网络 - 专业设置”界面的“发射功率调整”调整到最大。

测试中，我们将主路由 RT-AC86U 放到楼上衣帽间外位置，而从路由 RT-AC68U 则放置到楼下餐厅位置。

与此同时，我们用 WiFi 信号分析仪测试不同点的信号强弱变化，而 Speed Test 测试网络速度，整个网络环境为移动百兆宽带。



信号连接测试

没有组建华硕 AiMesh 之前：

使用 WiFi 信号分析仪测试 AiMesh 组网前后 A\B\C 三个测试点的信号强弱，从表 1 中可以看出，没有组建 AiMesh 网络之前，位于卫生间的 A 点和位于厨房的 C 点由于承重墙和楼层隔断的阻隔，根本无法搜索到 5GHz 信号点，靠近阳台的 B 点信号强度也非常差。

组建华硕 AiMesh 之后：

而在完成组网以后，华硕 AiMesh 能将全屋的路由合并成一个智能的无线网络系统，并自动连接信号最优、速度最快的路由器。

路由器	RT-AC86U		RT-AC86U（AiMesh）	
位置	2.4GHz	5GHz	2.4GHz	5GHz
A点	-72dBm	无信号	-66dBm	-76dBm
B点	-68dBm	-86dBm	-52dBm	-63dBm
C点	-88dBm	无信号	-42dBm	-36dBm

表1：组网前后，A点和C点的5GHz信号“从无到有”

此时无论我们在楼上还是楼下，不需要进行任何操作，我们在 C 点就能获得非常不错的信号连接强度，而 A 点虽然仍然受到卫生间承重墙的影响，但已经可以稳定搜索到 5GHz 信号源，穿墙性较强的 2.4GHz 信号源对于 A 点的覆盖效果也得到提升。

B 点虽然没有“从无到有”的改变那么大，但无论是 2.4GHz 还是 5GHz 信号，改善都非常明显。

传输速度测试

没有组建华硕 AiMesh 之前：

使用 Speed Test 测试 AiMesh 组网前后 A\B\C 三个测试点上传和下载速度，在单独使用 RT-AC86U 路由器时，即使信号强度相对较好的 B 点，其上传和下载速度很难令人满意。同样，信号强度极弱的 A 点和 C 点，上传和下载速度成绩也非常“难看”，见表 2。

组建华硕 AiMesh 之后：

完成 AiMesh 智能 WiFi 网络的构建后，2.4GHz 的测试结果改变并不明显，但 5GHz 频段的成绩却令人眼前一亮。原本根本搜索不到 5GHz 信号的 C 点下载速度已经逼近上限，达到了 96.5Mbps，而同样有承重墙阻隔的 A 点，下载速度也很抢眼，而 B 点的 5GHz 测试结果同样令人满意，见表 3。

传统单一路由器：RT-AC86U				
频段	2.4GHz		5GHz	
位置	下载/Mbps	上传/Mbps	下载/Mbps	上传/Mbps
A点	10.3	2.33	无信号	无信号
B点	22.8	4.17	18.2	2.21
C点	9.1	2.12	无信号	无信号

表2：组网以前，A\B\C三个测试点上传和下载速度测试成绩非常差

组建AiMesh网络：RT-AC86U				
频段	2.4GHz		5GHz	
位置	下载/Mbps	上传/Mbps	下载/Mbps	上传/Mbps
A点	16.8	4.12	83.2	4.32
B点	23.6	4.36	76.4	4.15
C点	25.3	5.24	96.5	4.72

表3：组网后，5GHz频段性能改变非常明显

这样的测试成绩令人相当满意了，如果想要了解更多有关华硕 AiMesh 的信息及对比测试资料的，可扫码了解详情。

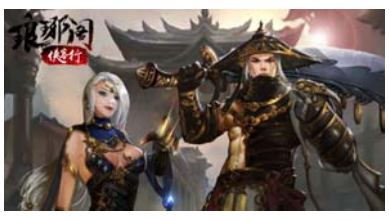
扫码了解更多详情

你心中的武侠梦，什么时候能实现？

武侠文化是我们特有的一种流行文化。绝世武功、侠客豪情、风云江湖，无一不令人向往。因此，从古至今，产生了许多以武侠为主题的小说、戏剧等文学作品，细细读之，大家便能在文字间寻找武侠梦，闯江湖。

而现在，游戏让我们有机会亲身体验江湖动荡，做一次潇洒侠客。

《琅琊阁—侠客行》是一款 3D 武侠动作手游。《琅琊阁—侠客行》中武林门派众多，武学技能丰富，玩家能在这里感受不一样的武侠之路。



三大门派，独霸武林

想要闯荡江湖，第一件事当然是拜师学艺。在《琅琊阁—侠客行》中有三大门派可供玩家选择，它们分别是武当灵剑、六合狂刀和唐门影杀。

灵剑善使长剑，剑法轻灵，绵绵不绝。灵剑武艺，讲究以柔克刚，借力打力。

狂刀，武如其名。狂刀武功路数狂放，以攻为守，气势如虹。

影杀以善用毒药和暗器闻名于江湖。影杀弟子行事诡异，行踪飘忽，令人觉得正邪难分。

学武于师，套路自创

《琅琊阁—侠客行》最大的特点在其武功设置上。《琅琊阁—侠客行》中的武功系统有这样几个分支，分别是招式、普技、绝技以及心法。

心法，顾名思义就是内在功法。不同的心法有不同的效果，例如增加暴击、延长控制时间、隐身保命等，玩家需要根据自己的需求选择心法。

招式为玩家的门派招式，但在这些招式之下还有对应的两个后续技能，这些后续技能不占用技能位，玩家使用对应的门派招式便会自动跳出后续技能，玩家可以根据需求自行选择使用哪个后续技能或不使用。

而普技和绝技，自然就是门派对应的普通攻击招式和绝招。

武艺学于门派师父，但玩家却可以自由选择武功套路。在《琅琊阁—侠客行》中，玩家使用的招式和技能槽并不是绑定的，玩家可以在套路中设置心法和招式，自由度非常高。

打通经脉，事半功倍

我们常常在武侠小说或电视剧里看到主角们说“打通任督二脉”，可想而知，经脉在武侠中是一个多么重要的概念。打通经脉后，我们便能更自如地修习武艺。然而打通经脉并非一件易事，稍有不慎可能就会走火入魔。

在《琅琊阁—侠客行》中也有经脉系统，玩家冲击不同的穴位，便能打通相应的经脉，提升气血上限、外功、内功、内防、身法等人物属性。然而，在《琅琊阁—侠客行》中打通经脉并不是点一点冲穴按钮那么简单的。每一个穴位都有冲穴成功率，只要不是 100%，冲穴都可能失败。这是不是和武侠小说里描述的一模一样呢？

名门大派、绝世武功、神秘经脉，武侠小说中主人公必备的要素《琅琊阁—侠客行》都已为大家准备好，拥有武侠梦的你，何不赶紧进入游戏实现你心中深藏的武侠梦呢？

安卓下载

扫一扫，江湖路从寻找同伴开始

金牌装机店

金牌装机店终于做大,目前大家除了可以通过报纸关注我们,了解热门配置和装机方案,还可通过我们的微信平台“钛师父”,查询硬件、外设等产品的报价,同时也能获得我们每周推荐的装机方案。各位,闲话少说,赶快动手微信扫描二维码吧,同时加入“电脑报读者俱乐部”,成为我们中的一员。

可以抄底了 锐龙7 1800X游戏平台配置推荐

	型号	价格(元)
CPU	AMD 锐龙 7 1800X	2699
内存	威刚 DDR4 2400 8GB×2	1198
主板	华硕 PRIME X370-PRO	999
显卡	索泰 GTX1060-6GD5 至尊 Plus OC	2799
SSD	惠普 EX900 250GB	499
硬盘	希捷 ST2000DM006 2TB	399
机箱	航嘉 MVP2	209
电源	航嘉 HYPER550	369
鼠标	罗技 G402	259
键盘	罗技 G610	499
总价		9929

站长点评: 高性价比一直是 AMD 锐龙系列处理器的撒手锏,最近站长发现高端的锐龙 7 系列产品降价了。特别是旗舰级的锐龙 7 1800X,从年初 3599 元的价格猛降到了现在的 2699 元,少了 900 元,让原本就很高的性价比得到了进一步的提升,这正是玩家抄底入手的好时机。

锐龙7 1800X性价比高,正适合入手

Ryzen 7 1800X 是三款 Ryzen 7 产品中定位最高的一款,拥有八核心十六线程的配置,就算与最新的 Core i7 8700K 相比,在多线程性能上也毫不逊色。Ryzen 7 1800X 的默认频率为 3.6GHz,BOOST 频率达到了 4.0GHz,对于这样一款八核心十六线程处理器来说这算是非常高的频率了。此外,这款处理器核心数量多,频率也不低,还不锁倍频,但是 TDP 也才 95W,Zen 架构的高效能功不可没。要知道同为八核十六线程的 Core i7 7820X 都要 3999 元,而六核十二线程的 Core i7 8700K 也要 2899 元,锐龙 7 1800X 的性价比确实很高。

此外,锐龙 7 1800X 能用的主板相对都比较便宜,而 Core i7 8700K 却只能搭配 Z370。站长本次推荐的华硕 PRIME X370-PRO 是一款配置非常出色的主板,拥有 10 相数字供电,配以 TPU 智能加速处理器、DIGI+ 数字供电、智能风扇控制 4、EPU 智能节能处理器、情景加速等五重优化,能为锐龙 7 1800X 超频提供有力的支持。再加上优秀的扩展性能,音频和网络优化也是一个不少,影音娱乐、游戏都能满足需求。这款高规格的 X370 目前价格仅为 999 元,非常实惠,而同档次的 Z370 再怎么也要 1500 元以上了,多出来的几百元买个 M.2 SSD 都可以了。

M.2 NVMe SSD价格已经很亲民

支持 NVMe 协议的 M.2 SSD 拥有更高的读取速度,正成为玩家购买 SSD 时的首选。之前 M.2 NVMe SSD 的价格普遍偏高,而近期站长发现随着越来越多的厂商,特别是惠普、宏碁之类的整机厂商开始进入这一市场,M.2 NVMe SSD 的价格已经很亲民了。

像本次推荐的这款惠普 EX900 250GB,作为一款入门级的 SSD,其采用了慧荣主控,TLC 3D NAND 闪存颗粒,顺序读取速度为 2100MB/s,顺序写入速度 1300MB/s,随机写入速度为 110K IOPS,提供 3 年质保。其价格与 SATA 接口 250GB SSD 相近,但是性能却比这类产品强不少,完全能满足用户的使用需求了。

如果你觉得惠普 EX900 250GB 性能还不够的话,那加将近 300 元可以上三星 960 EVO 250GB,就能获得 3200MB/s 的顺序读取速度,1500MB/s 的顺序写入速度的产品了。

显卡价格仍处高点

就在大家以为 2017 年底因挖矿导致显卡价格猛涨已经过去的时候,刚进入 2018 年,显卡价格又迎来了一波上涨,像高端的 GTX 1070、GTX 1070Ti 价格涨幅都达到了千元,而 GTX 1060 6GB 的价格也比年前高了数百元。正是由于显卡价格的猛涨,再加上内存价格的居高不下,导致了现在组装一台高性能游戏配置的成本也高不少。

本次站长给大家推荐的是索泰 GTX1060-6GD5 至尊 Plus OC,这款显卡属于同类产品中的高配产品了,保持了至尊系列的高频的特点,核心频率达到了 1607MHz~1835MHz,性能不错。为了保证高频的供电所需,显卡配备了 8+2 相供电设计,比公版的 3+1 相供电要强上不少。散热器方面,显卡采用了 3 风扇加 4 热管散热设计。正面散热器由 3 个 9cm 大尺寸的风扇组成,同时正面的三个风扇可以正反转搭配,形成全域干涉风扇组合。此外显卡还附赠了一个背板静音小风扇进行辅助散热。

个性定制

在购买硬件的过程中,如果有任何的疑问,都可以发送邮件到 play@cpcw.com,站长将会解答疑惑并推荐最适合你需求的产品。

@ 百盛:机械键盘手感虽好,但是我觉得噪声有点大,太吵了。所以想请站长给我推荐一款手感接近机械键盘的薄膜游戏键盘。

站长: 赛睿 Apex 150 的按键采用了专门模仿机械键盘的触发结构——Quick Tension 结构。能带来类似于机械键盘手感的同时,按键的响应速度也比传统结构提升了一倍,这样就特别适合想要类似于机械键盘手感的用户。

同时赛睿 Apex 150 还拥有 5 区 RGB 背光调节,整个键盘的颜值也非常的不错。在 Steelseries Engine3 驱动中还可以自定义按键功能、录制按键宏以及存储 / 调用用户文件等,玩法也很丰富。

参考价格:379元

@ 小橘生:站长你好,我想买一副 7.1 声道耳机用来吃机。作为一个学生党预算只有 200 多元,能买到大品牌的产品吗?

站长:200 多元买大牌 7.1 声道游戏耳机并不是什么难事,给你推荐雷蛇北海巨妖标准版,采用 32mm 钕磁铁独立驱动单元,音质不错。拥有虚拟 7.1 声道,听音辨位小菜一碟。作为大牌产品,雷蛇北海巨妖标准版还采用了人体工学设计,可调整头带和封闭式填充耳罩与头部贴合紧密,佩戴舒适。这款耳机目前价格 289 元,价格也比较实惠,非常适合你。

参考价格:289元

@ 黄门:我喜欢前面板和侧面都是透明的机箱产品,因为看上去晶莹剔透非常的漂亮。我也不想花太多的钱,不知买哪款产品比较好?

站长:我建议你可以考虑一下 Tt 启航者 V3,这款机箱前面板为透明的亚克力材质,整个侧面都是钢化玻璃材质,视觉效果非常的不错。同时这款机箱采用了电源下置式设计、支持走背线还预留了多达 6 个 120mm 风扇安装位,散热性能非常不错。同时风扇位上安装 RGB 风扇的话,整个机箱的颜值也非常不错。考虑其不到 300 元的价格,是个不错的选择。

参考价格:279元

不仅仅是显卡的终极N/A电竞视觉攻略

每次谈到 AMD 与 NVIDIA 的竞争,大家的第一反应就是显卡性能与价格。其实不管是 NVIDIA 还是 AMD 都认为自己是一个视觉解决方案提供者而非单一的显卡芯片制造商。今天我们尝试以显卡加上显示器组成完整的视觉方案,来重新看待两个不同的视觉解决方案商能够提供哪些让我们惊喜的产品组合。

显卡的异次元位面之战

显卡市场烽烟不熄,而 NVIDIA 早已经将战火延伸到另一位面的产品上。NVIDIA 很早就开始尝试通过技术整合达到一定程度的市场延伸,这样确实有利于为显卡市场提供更为稳固的市场份额。最早我们比较熟知的技术便是 NVIDIA 的 3D VISION。

而在电竞显示器变成显示器市场热点的当下,G-SYNC 的提前布局可以说在高端电竞显示器市场中早已占得先机,通过 NVIDIA 的 G-SYNC 技术结合高刷新率的屏幕可以提供高帧率无撕裂的画面,这对目前流行的电竞游戏来说,是非常有利的,特别是近期比较流行的吃鸡类游戏来说,视觉感受已经变得非常重要,所以一上市这类产品就获得了顶级电竞玩家以及各大电竞战队和比赛的肯定。

不过显示器想要接入 NVIDIA 的 G-SYNC 技术需要缴纳一笔不菲的授权费用,这也导致了 G-SYNC 电竞显示器的价格一直高居不下。这也给紧接着进入的 AMD 提供了空间。FreeSync 的工作原理大同小异,但是门槛更低的它显然更容易降低电竞显示器的价格。目前市场上大部分的电竞显示器都已经支持 FreeSync,所以就普及率来说,FreeSync 虽然后进但是已经占据更多的市场份额。这与目前的显卡市场形成了倒挂。

启用整体化视觉预算思维

不管是 NVIDIA 还是 AMD 都对显示器上的防撕裂技术制造了技术壁垒,也就是说只有使用了自家的显卡才能够激活显示器上的相应技术,所以想要购买高端视觉系统,我们要改掉以前将显示器和显卡分开进行采买分析的习惯,而应将两者看作一个整体进行预算评估和采买分析。

我们先来看目前的显卡市场,价格上涨同时影响整个显卡市场,单就目前同规格产品横向比较来看,还是 NVIDIA 更有优势一些。就拿目前市场销量比较不错的 GTX 1070 Ti 和 VEGA 56 来说,两者性能属于同档次,但是 VEGA 56 还是要略贵 500 元左右。而反观电竞显示器,最便宜的 FreeSync 显示器只需要 2000 元左右,而 G-SYNC 显示器还没有 3000 元以下的产品正在售卖。

这样一来一往,两边的性价比就略有些不同了。当然我们购买哪一套方案还不能只看价格和性能。现在我们分开来讲两套方案在细节上的优劣势。

NVIDIA方案适应性强

NVIDIA 方案有一个非常大的好处便是有着非常不错的适应性。NVIDIA 对大部分游戏大作都有一定的优化,所以它在实际表现方面确实有一定优势,这也使得 NVIDIA 的显卡表现非常强势。就拿 GTX 1070 Ti 举例,虽然价格涨幅逾千元,但是针对 VEGA56 来说,它还是有一定的价格优势,并且在某些游戏中,还可以跟同价位的 AMD 显卡拉开身位。不过 NVIDIA 显卡目前供货情况不算良好,主力型号基本没货,能够买到的产品相对性价比也不算太高,并且就算有货的产品货源也不算稳定。

产品推荐:
华硕
CERBERUS-GTX1070TI-A8G
参考价格:4899 元
基础频率:1607MHz/1670MHz
最高频率:1746MHz/1746MHz
视频接口:DVI/HDMI×2/DP×2
外接供电:8pin

产品亮点:CERBERUS 采用了一个全金属背板来保护这款性能强悍的显卡,6+1 相 SAPⅡ超合金供电让这款显卡具备极强的稳定性和一定的超频能力。显卡带有游戏加速能力,可以一键超频将显卡频率提升。华硕一向要比其他显卡多一个 HDMI 接口,为 VR 游戏爱好者提供了更加方便的接驳方案。

选择带有 G-SYNC 技术的显示器可能也会出现这样的问题,由于大部分带有 G-SYNC 技术的电竞显示器都是上市已经有段时间的产品,一部分已经停止销售,一部分也因为滞销所以在市场上难觅踪迹。只有少数几款口碑一直较好的显示器还能够买到,但是价格也不算便宜。G-SYNC 电竞显示器相对价格较高,选择面也较少,但是它的优势就在于 NVIDIA 显卡的市场占有率会更大,不过好像这一点并没有强化 G-SYNC 电竞显示器的竞争力,反而在 FreeSync 电竞显示器上市后,市场迅速被挤占。

推荐产品:
华硕 ROG PG279Q
参考价格:5799 元
屏幕尺寸:27 英寸
分辨率:2560×1440
刷新率:165Hz
视频接口:HDMI/DP
面板技术:IPS
响应时间:4ms

产品亮点:这款显示器可以说是目前市面上的顶级 G-SYNC 电竞显示器的代表,显示屏幕则几乎选择了 IPS,使其获得了 100%sRGB 色域覆盖。显示器带有 165Hz 高刷新率,配合 G-SYNC 防撕裂技术可以让消费者获得非常好的游戏视觉体验。

AMD方案价格低选择多

相比 NVIDIA 方案,其实 AMD 显卡上更为劣势一些,因为“众所周知”的原因,AMD 显卡的涨价幅度也很可观,并且就性价比来讲也无优势可言。近期 AMD 零售端的显卡供货量开始增加,相比春节期间一卡难寻的状况好了不少,特别是 RX580 8GB 以及 VEGA56 这样的中流砥柱供货开始企稳也让消费者有了更好的选择,当然就现在的情况来看,中高端显卡的供货还是不算稳定。

产品推荐:
迪兰 DEVIL RX VEGA56
参考价格:5099 元
基础频率:1308MHz
最高频率:1526MHz
视频接口:HDMI×2/DP×2
外接供电:8pin×2

产品亮点:VEGA56 核心性能强悍,再搭配 8GB 的 HBM2 显存,显存带宽可达 2048bit,极大地减少在大数据量运算的时候造成的帧率极速降低。显卡采用了飓风之心散热系统,6 根热管加上三风扇可以提供强悍的散热能力。

而在 FreeSync 电竞显示器的选择上,消费者就要方便多了。进半年上市的新品电竞显示器几乎都选择了 FreeSync 技术,并且在价格上已经将原来 3500 元左右的入门门槛降低到了 2000 元水平,这使得更多的电竞游戏玩家更愿意购买电竞显示器。

除了价格变得更低,我们也发现采用了 FreeSync 技术的电竞显示器新品还有一个值得去关注的特点,那就是各家显示器更愿意将一些新颖的技术加入到这些采用 FreeSync 技术的电竞显示器中,例如 240Hz 高帧率基本只出现在 FreeSync 电竞显示器中,而且一些专门为游戏研发的暗部细节提亮技术也都出现在了带有 FreeSync 技术的新品电竞显示器中。

就选择面上看,现在几乎所有的显示器品牌都有 FreeSync 技术的电竞显示器在售卖,所以就选购上讲,可选择的面是非常广的,并且因为定位不同价位覆盖也非常广,所以不管是入门电竞玩家还是高端电竞玩家都能够买到相符合的产品。

产品推荐:
AOC 爱攻 II AG272FCX
参考价格:2599 元
屏幕尺寸:27 英寸
分辨率:1920×1080
刷新率:144Hz
视频接口:VGA/HDMI×2/DP
面板技术:VA
响应时间:4ms

产品亮点:显示器采用了 27 英寸曲面屏,曲率为 1800R。2mm 超窄边框设计让显示器呈现的视觉感受更加能够吸引用户的眼球。显示器屏幕色彩亮丽,sRGB 覆盖达到了 127%,NTSC 覆盖达到了 90%,ΔE<3,可以说在电竞显示器上算是非常不错的成绩,支持 144Hz 并且带有 FreeSync 技术防止画面撕裂。

责编:黎坤 组版:向海蓉 责校:杨志刚
日期:2018.4.2 投稿邮箱:pcw-advice@vip.sina.com

设计师就该这样选**认准这三步**

女性群体爱美,购买笔记本也不例外,所以针对女生更加感性的购机需求,自然要从不同的角度进行推荐。通常来说,女性购机在意的三大要素是:好看!不卡!牌子够面子!配置什么的,姐姐我不懂,也不想懂。那么,符合这三者的笔记本应该具备哪些具体特性呢?

好看:非专业需求通通推荐轻薄本

戴尔XPS 13
近期最低价 **6999**元

13.3英寸全高清/Core i5 8250U/8GB/256GB PCI-E SSD/Win10

相信经历过陪女生或推荐女生买笔记本的男同胞都深有感触:你中意的游戏本在她们看来就是一个字:丑。不丑的那些笔记本太高端太笨重,显然无法入妹子们的法眼。事实上除了专业的应用需求,绝大多数妹子都适合使用轻薄本,因为在她们看来,轻薄才是笔记本好看的基础。

目前主流价位轻薄本基本都是一线品牌,都是鲜肉坐镇,颜值担当,如果有粉丝属性就更好推荐了,鹿晗的老婆们请看联想小新,王俊凯的姐姐们请关注戴尔XPS 13,赵丽颖的粉丝请关注华硕U3100U,杨洋的迷妹不要错过惠普Pavilion……各家的设计特色也很鲜明,因此是推荐给女生的首选。

品牌:一线不仅颜值更高,服务还更靠谱

联想小新潮7000
近期最低价 **6099**元

13.3英寸全高清/Core i7 8550U/GeForce MX150 2GB/8GB/256GB SSD/Win10

选择一线品牌轻薄本除了在颜值上更有先天优势之外,售后服务品质更有保障。只是需要提醒大家的是,虽然都是一线品牌,但是售后服务有的笔记本只有1年还是送修,而有的则为3年上门,差别还是很大。如果你自觉是一个比较粗心的人,或者是怕售后很麻烦,那建议在购买时就确认售后服务类型和年限,有时候看着配置差不多的两款产品却有价差,原因十有八九就在这里。

具体来说,惠普、华硕、宏碁、小米等品牌主要是送修,而戴尔是上门,联想可以付费上门,差别还是比较明显,当然这只是一个概览,入手的时候具体机型要具体分析才行。

不卡:8字头处理器、8GB内存、256GB SSD

小米笔记本Air 13.3
近期最低价 **5399**元

13.3英寸全高清/Core i5 8250U/GeForce MX150 2GB/8GB/256GB SSD/Win10

其实系统卡顿不一定全是硬件问题,但因为硬件导致的卡顿却是相对更容易解决的,因为只需要购买时把标准抬得够高就行。对于女生来说,记得在搜索笔记本时加上英特尔8代处理器、8GB内存和256GB SSD这些关键词,在匹配后的产品中进行选择即可。

上述硬件配置代表了2018年的主流轻薄本的最新标准配置,对于女生常做的一些文案类工作,这个配置可以保证3~4年不会落伍,新版本Windows 10也不会随便就后台悄悄更新,也降低了系统导致卡顿的概率。除此之外续航也有保证,偶尔忘记插电源也能坚持更长时间,方便出差。

惠普ProBook 440 G5商用本**消费者报告**

其实现在主流价位商用本的设计思路在悄悄发生变化,以前或许不那么重视硬件配置、性价比,但在电商渠道为王的时代,再不注重这些可就麻烦了,所以才有了惠普ProBook系列这样的泛商用机型,下面几位消费者为大家带来的该系列最新机型的试用体验分享,看看大家怎么说。

值得点赞
- 处理器性能不错,性价比高
- 输入体验较舒适
- 3个视频输出接口
- 硬盘与内存还能扩展

问题不足
- 售后年限偏短
- 全面维护比较麻烦
- C面发热区域偏大

- 14英寸1920×1080,IPS
- Core i7 8550U
- 8GB DDR4-2400
- 256GB SSD
- Windows 10
- 1年送修

本机价格 **5399**元

消费者综合评价 **7.5**

消费者:王晓
职业:私企职员

我觉得ProBook 440 G5最吸引我的就是它的商用定位,综合性价比高,这个硬件配置在5500元以内能买到本身就算不容易了,我也是有做一番工夫才最终决定选择它。不过相对应的,它的售后只有1年送修,这一点我觉得不够"商用",不过因为便宜,也没啥好挑剔的。键盘体验我觉得是够舒适的,因为我长期用正统商用本,但切换到ProBook 440 G5时没有觉得有什么不对的,所以用它办公我觉得很容易适应,而且它的屏幕是IPS面板,可视角度比较大。

消费者:成栎
职业:自由职业者

我平时在家习惯于在显示器上进行工作,所以在公司用笔记本,回家就通过外接把它变成"台式机",而ProBook 440 G5标准输出就有HDMI和VGA,对我来说这个组合刚刚好,还能顺便把我的老显示器利用起来。除此之外还有一个USB3.1 Type-C,理论上可以通过扩展坞再实现一个显示输出,这是我在高性价比之余还选择它的一个很重要的理由。至于缺点,我觉得最大的问题是长时间使用时键盘面温度比较高,但不是集中在一处,而是整个键盘上半部分都有点发热……

消费者:郑杰钢
职业:私企职员

在我看来ProBook 440 G5是一台优缺点都比较明显的笔记本,性价比这些大家已经讨论过,我就不重复了,主要说说扩展性的问题吧。首先得承认ProBook 440 G5的升级空间很大,除了预留内存插槽外,还有1个2.5英寸硬盘位,升级SATA SSD/HDD都没问题,而且它标配的SSD是NVMe总线的,所以速度有保证。但问题是作为一台可能需要长时间使用的工作机,它的售后时限短不说,拆机也需要两个步骤才能取下底壳,对内部进行清灰,设计比较复杂,趁着还没过保赶紧先去清理一次吧。

编辑点评

游走商用与家用之间

从各个方面来看,惠普ProBook 440 G5都很难直接归类于商用或家用,这主要是因为它走了高配置低价格的路线,自然需要牺牲一些传统商用PC必备的特性,比如服务年限和拆机方式,但相信用户应该能理解这样的做法,毕竟少花钱了。目前联想/ThinkPad、戴尔也都有类似定位的产品,所以这也算是业内共识了。

最近各家都在出新品，牛大叔想说的是：如今的新品不缺性能，但也不缺猫腻。笔记本的性能越来越强，但猫腻反而越来越多了，各种狗血的 COST DOWN，各种奇葩机型层出不穷，所以，大家在购买前一定要关注购机帮你评微信公众号，在后台提问。描述清楚自己的预算、应用（用来干什么）、机型类型和尺寸，以及品牌喜好，牛大叔团队会人工回复你，帮你推荐和抉择。

也请大家把购机帮你评微信公众号推荐给你的同学、朋友，这样你也可以摆脱“帮助购机 = 终身质保参考”的烦恼啦 ^__#。

欢迎扫描左侧二维码关注购机帮你评！

牛大叔购机经验谈

新处理器平台游戏本马上到，老机型将开始调价

每天我们都能收到很多购机咨询，不过在这个节骨眼上，买游戏本的各位先等等！不要急！因为 2018 年 4 月 3 日，英特尔针对游戏本、高性能本的第八代酷睿移动标准电压处理器就要发布了，一大堆新品或者是平台更新机型就要上市了。

新的第八代酷睿平台最大的特征就是从以前的四核变成了六核，i7 款是六核十二线程，处理器的型号后缀从 HQ 变成了 H——因为 Q 代表四核，但是现在是六核了，所以英特尔干脆取消了 Q 字样，就定义为酷睿 H 系列。

随着新处理器平台的到来，一大波第七代酷睿平台机型会更新（显卡没有新的，所以有很多机型不会换模具）；另外也肯定有部分厂商会推出全新模具机型，这批新机型很可能搭载高刷新率“电竞屏”——这也是 2018 年游戏本的一个趋势。

而伴随着平台更新，以及新品的推出，老款产品肯定会开始调价，向着历史新低价奔去。所以，目前算是个节骨眼，这时下手买游戏本可不太明智，大家要做的就是“等”，等待新老格局明朗——等新品全部上市，等老款创下新低价之后再做抉择。另外，我们也已经拿到多款第八代酷睿平台游戏本新品，大家多多关注我们的评测吧。

高频问题解答

游戏本处理器更新，不会影响到轻薄本市场

Q: 最近游戏本的处理器马上要更新到第八代了，届时肯定有价格波动，请问轻薄本市场会不会受到影响？我现在买轻薄本会不会跌进坑里？

A:你自己也说了，这次推出的第八代处理器新品主要是针对游戏本的标准电压产品（酷睿 H 系列），和轻薄本没有什么关系。实际上，轻薄本、轻便本的处理器平台早已升级到了第八代（酷睿 U 系列），所以不会有什么影响，你可以放心购买。实际上，目前轻薄本、轻便本的价格已经很低了，部分机型甚至是奇葩低价，我们很难想象短时间内还能进一步降价。

暗影 3 Pro GTX 1060Max-Q 款的问题还是处理器散热不好

Q:最近暗影 3 Pro 的 GTX 1060Max-Q 款让我比较纠结，这货是 144Hz 刷新率的，屏幕方面比较吸引我，但是之前暗影 3，也就是 GTX 1050Ti 款的 CPU 散热成问题，不知道这款如何？

A:是的，你的担心是有道理的。由于暗影 3 Pro 和暗影 3 是同一个模具，所以问题也是相同的——CPU 的散热不理想。这里要明确一个事情：GTX 1060 Max-Q 的发热量并不比 GTX 1050Ti 多多少，所以该机依然可以压住显卡的散热，但是处理器端依然有问题——游戏测试中，CPU 温度就能达到 97℃（见图）。注意这还不是极限考机测试，仅仅是游戏测试。由于该机的 C 面是金属的，所以，C 面也会非常烫。如果你要选择该机，这些问题你必须要面对。

笔记本外接显示器玩游戏，首选 2K 分辨率电竞屏

Q: 我买了台 GTX 1070 游戏本，玩大型 3D 射击类游戏，不过觉得笔记本屏还是太小了，打算买台显示器接上来玩游戏，初步考虑上 4K 屏，请问是否合适？

A:现在像你这样买了高端游戏本觉得屏幕太小玩着不爽的用户不少，买显示器来外接是一个好思路。不过 4K 屏玩大型 3D 游戏对整机的要求极高，GTX 1070 也不太宽裕。最佳选择还是 24 英寸或者 27 英寸的 2K 屏，也就是分辨率是 2560×1440 的，无论是玩游戏还是普通应用，视觉感受都会更好。同时，我建议你考虑高刷新率的“电竞屏”，至少是 144Hz 刷新率，有无 G-Sync、Free Sync 其实没有太大关系，但刷新率一定要高。至于是 IPS 还是 TN 其实不用太纠结，因为高刷新率的 TN 屏，其可视角度和色域也都还不错。

机械革命推出 X8Ti

Q: 机械革命在 1060 显卡机型上，最早有性价比很高的 X7Ti，后来干脆停产了推出 X7Ti-S，最初价格还贵了一截，现在第八代酷睿来了，会不会又推一个什么 X7Ti 的新款，然后又涨价呀？

A: 这次恐怕应该不会沿用深海泰坦 X7Ti 这个型号了，新的对应机型会是深海泰坦 X8Ti 啦，而且电脑报也已经拿到了 X8Ti 这个机器，大家可以期待评测。另外机械革命还推出了一款超窄边框深海幽灵 Z2，也有 GTX 1060 款。机械革命算是新锐品牌中做得非常出色的，也是牛大叔比较认同的品牌，大家可以多多留意他们的新品。

这是 X8Ti 的键盘，非常有特色

戴尔购机 QA

购机咨询热线　热线电话：4008859895
服务时间：工作日　8:30～18:30　周末及节假日　9:00～17:00

戴尔购机 QA 是戴尔直销专为消费者设立，帮助大家解决选购 PC 产品中遇到的问题，如配置选择、应用需求分析、戴尔机型最新报价、戴尔与其他品牌机型对比等，欢迎大家拨打热线咨询。

戴尔S2417DG支持165Hz刷新率G-Sync技术

Q: 上一周看到介绍，Alienware 的 AW2518HF 显示器，支持 240Hz 刷新率和 Free Sync 技术，降价后只要 2999 元，非常心动，不过我用的是 N 卡，担心刷新率不够高，请问有没有其他支持 G-Sync 便宜点的电竞显示器？

A:首先纠正一个错误认识：AW2518HF 虽然支持 Free Sync，但并不等于使用 N 卡就无法支持高刷新率，这是两个不同的的概念。只要你的 N 卡够强，只要有 DP 口，那么就能把刷新率提升上去。其次，戴尔也有比较便宜的支持 G-Sync 的电竞显示器，比如 S2417DG，23.8 英寸，165Hz 刷新率，支持 G-Sync，现价也只要 2999 元。你可以致电戴尔直销电话 400 885 8555 购买。

Alienware 的 AW2518HF，24.5 英寸 240Hz 刷新率电竞显示器，2999 元

戴尔 S2417DG，23.8 英寸 165Hz 刷新率电竞显示器，支持 G-Sync，价格也是 2999 元

Alienware游戏电脑有专属定制页面

Q:第八代酷睿马上来了，我打算买台新平台的 Alienware 游戏本。不过我发现官网的配置好像不那么灵活，不是说戴尔的电脑配置都是可以定制的吗？

A:我们针对 Alienware 有一个专属的定制页面，请扫描下面的二维码。在这个专属定制页面里面，你可以先选择机型，然后在同一个页面上快速选择所有的配件的档次和规格，价格是实时变动的，效率非常高。你可以扫码进入该页面。当然，在你完成定制之后，我们也欢迎你致电直销电话 400 885 8555，看看能不能争取到更多的价格优惠及赠品。

扫码进入 Alienware 定制页面

责编:叶家余 组版:何雪松 责校:杨军
日期:2018.4.2 投稿邮箱:pcw-advice@vip.sina.com

长期以来在进口商品的阴影之下,无论价格和口碑,国货都有“低人一头”的感觉,“Made in China”也往往被打上廉价的标签。但是!大家不能因为几颗“老鼠屎”就看不起所有国货啊!认真选一选还是能发现有“实力派”的。看到这里,大家的好奇心是不是燃烧起来啦?那本期就跟着小编来慧眼识国货吧。

瞧不上国货?看了这些产品可能会让你改观

回力运动鞋

说到运动鞋,很多朋友第一反应应该是像 NIKE、Puma、Adidas 这些国际潮牌,但今天小编要带你们认识一个国产的经典品牌——回力。回力这个品牌很多“70 后”和“80 后”的朋友应该不陌生,当时可是许多年轻人心中的潮牌。但后来因为国外品牌的涌入,回力就开始走下坡了。直到 2008 年,好莱坞明星奥兰多布鲁姆被拍到穿了一双回力鞋,才带火了回力(虽然后来被证实人家其实穿的是飞跃鞋……)。说到这里,其实最开始飞跃和回力是一个厂家的,后来飞跃被法国人收购后于是在国外声名鹊起,而回力也在国内开始了回春之路。

今天小编推荐的不是他们家的经典小白鞋,而是和 OFF WHITE(对,就是你们知道的那个潮牌)定制的联名款。这款鞋呢,采用了回力经典的 WL-0001S 款型,再加上 OFF WHITE 与 NIKE 的设计理念,从外观上看完全不输大牌。

手机淘宝扫一扫
go.icpcw.com/hl.htm

英雄牌钢笔

英雄钢笔也是一个经典的老品牌,小编读小学的时候还用过。英雄这个牌子成立于 1931 年,当年还被誉为“国民钢笔”,但随着电子产品和中性笔的普及,钢笔的市场需求越来越少,再加上一些国外的钢笔设计得比较貌美,比如派克、凌美、百乐等,国产钢笔的生存空间就更小了。

但是近两年,大家的生活水平上来后,许多朋友就更注重业余生活了,偶尔兴致来了也想写写钢笔字假装自己是个文艺小青年,所以钢笔也成为了送礼清单中的前几名。而今天小编给大家推荐的英雄牌钢笔也不再是从前那个土气的画风,绝对能满足你们文艺小青年的心理!这款钢笔采用了礼盒装,除了配送了一瓶墨水,钢笔还附赠了三种款式的内芯:0.5mm 钢笔头、0.8mm 美工笔头和宝珠笔头 / 特细笔头。另外,还可以在笔身上刻文字和图案,非常适合送礼啦。

手机淘宝扫一扫
go.icpcw.com/yx.htm

珍视明眼罩

珍视明这个牌子大家应该也不陌生,毕竟大家曾经都被郭敬明滴眼液的广告洗脑过……就在大家都以为珍视明只生产滴眼液的时候,它悄悄地出了蒸汽眼罩,而且销量还挺好……

说到蒸汽眼罩,知名度最高的应该还是日本花王家的,但是价格还是有一点点贵,而珍视明这款眼罩的性价比就非常高了,便宜大碗用起来不心疼!那蒸汽眼罩怎么用呢?简单来说,就是觉得眼睛有点疲惫的时候用,比如午休时和晚上睡觉前,因为眼罩里面的铁粉会与空气互相接触产生水蒸气,再加上眼罩会慢慢变热,因此使用起来就可以促进眼部血液循环。除此之外,这款眼罩是一次性的,不需要用电,打开就能用,非常便携。另外,还有不同香型可以选择,比如洋甘菊、薰衣草、玫瑰花都很好闻!

手机淘宝扫一扫
go.icpcw.com/zsm1.htm

最生活毛巾

最生活这个品牌是 2011 年才成立的新兴国货,所以很多朋友应该没有听说过。他们家最开始是做家居电商的,后来亏损之后就只做毛巾了,还只做一款(现在开始做其他家居产品了)。只做毛巾后,最生活在米家有品上售卖,属于小米生态链企业。

而今天小编要推荐的就是他们家当初那款唯一的毛巾,我们来看看究竟有多好用居然可以支撑起一个企业。俗话说得好,毛巾的品质是由棉花的优劣决定的,因此最生活为了将产品做好,找到了新疆的阿瓦提长绒棉。这种长绒棉价格虽然高,但是因为品质好,可以减掉制作过程中的三个环节。而且为了保证供应链的稳定性,最生活还与新疆阿瓦提进行了预约种植。而且因为他家独特的工艺,毛巾上的毛圈非常顺滑,下水之后能立刻被打湿,不掉絮、不脱色什么的就更不用说了。

手机淘宝扫一扫
go.icpcw.com/zsh.htm

物生物保温壶

物生物这个香港品牌成立于 2016 年,但是发展得非!常!快!它是一个创意家居品牌,主打玻璃杯、保温杯、茶壶、厨房用具等。产品定位和另一个国货品牌——哈尔斯非常相似,但不同的是,提到物生物,会觉得是一个很有设计感的品牌,因为他们家的设计非常符合年轻人的欣赏水平,乍一看还以为是某个日系或韩系品牌……

小编要推荐的也是他们家的主打产品之一——保温壶,可能有些朋友会觉得保温壶有些鸡肋,毕竟想喝水的话直接用饮水机接就行了呗,要是没有饮水机,用热水壶烧一下也很简单。但对于像小编这样经常喝水但速度又比较慢的人来说,想喝的时候去烧真的非常麻烦了,而且公司里饮水机离小编太远了,接水的时候真的是要了老命。所以保温壶真的是一款非常提升幸福感的产品了!

手机淘宝扫一扫
go.icpcw.com/wsw.htm

霸王洗发水

噔噔噔噔,最后一款产品必须得是镇场子的国货啦,不是老干妈,不是卫龙,而是新晋的国宠——霸王!在小编还是学生的时候,霸王还是很火。后来呢,一些外国品牌进入中国市场后,霸王就慢慢消失了……当大家都以为它快倒闭的时候,没想到又杀回来了。原因呢,也很简单:脱发已经成为了当代青年最困扰的问题!而国外的洗发水还没有哪一家能拍着胸口保证能够防脱,所以去年双十一霸王的洗发水卖到脱销不是没有道理的。

今天小编推荐的这款是他们家的生姜洗发水,同时还配了一瓶育发洗发液,两样搭配起来用,不仅能平衡油脂分泌,还能补充毛囊营养。初期用的时候,洗发水和育发液可以交替使用,等到了后期,用洗发水巩固发根就可以啦。虽然包装有点一言难尽,但好用不就行啦。

手机淘宝扫一扫
go.icpcw.com/bw.htm

二手交易防骗系列之二:钓鱼链接

小心不明链接,点了你就上当

前几天有一位读者来我们店选购二手 iPhone,这位读者(我们叫他小李吧)下单之后和我们客服小编聊了一阵,就给我们分享了此前他在某鱼上的受骗经历。

“物美价廉”还主动打折 天上真会掉馅饼?

小李这几天比较烦,看着同事们清一色的 iPhone,甚至几个大佬都用上了 iPhone X,再看看自己的魅蓝 Note3,小李羡煞不已。好不容易等到这个月工资发了,小李决定拿这两个月攒下的钱,买个大件——一部 iPhone 7 Plus。

当然,这点钱全新的是买不到的,小李琢磨着买个二手应该够。小李下了个某鱼 APP,准备去碰碰运气。也许是某鱼获取了小李在某宝的搜索记录,某鱼 APP 首页推荐的全是 iPhone,小李一个一个看了起来。嘿!兴许是天公作美,还真叫小李找到个物美价廉的,你说巧是不巧?

卖家是个女学生,前段时间小额贷买了个全新的 iPhone 7 Plus,没成想当初签合同时看岔了眼,日息看成了月息。眼瞅着利滚利,自己快要还不上了,她又只好咬牙把刚买的 iPhone 给卖了,越快越好,不然利息滚起来可不得了了。

小李本不管这些,只想买个好手机,但这一通天聊下来,小李也不禁为卖家感到惋惜,不过手机还是得买。卖家也觉得和小李挺聊得来,是个好人,甚至主动要求给小李便宜 100 块。小李心中欢喜不已,急忙答应了。

“女学生”改好价格,就把商品链接发给了小李,小李草草看了一下,没什么问题,就点了立即购买。又在弹出的转账页面,直接把 3300 元转了过去。付完款,小李感觉有些不对劲,但哪里不对劲又说不上来,就去问卖家。也许她这会儿忙去了,没有回复。小李没有多想,再打开某鱼 APP,结果在“我买到的”页面中根本没有订单!小李慌了,再反复去追问卖家,结果平时都是秒回的“女学生”再也没有回复小李,小李这才发觉自己被骗了!

骗取你的信任 想方设法让你点开链接

其实“女学生”发给小李的链接就是钓鱼链接,这种链接点进去会是一个和某鱼一模一样的仿冒网站。唯一的区别就是,仿冒网站在付款页面用的是支付宝的转账接口,通过这个接口转账,钱会直接转入骗子的支付宝,找都找不回来。或许是因为二手平台更注重人与人之间交易,而不是商家与人交易的原因,很多上当受骗的人往往会忽略这个最大的疑点直接转账,而小李则是被女学生忽悠得晕头转向。而且仿冒的某鱼同样也有虚假登录窗口,也就是说,不止你的钱被骗子骗走了,账号密码也有泄露的风险。

值得一提的是,由于钓鱼网站并不能获取你真实的账号密码,即使你随意输入一个账号密码,系统也会提示登录成功,但密码就被网站后台记录了下来。即使淘宝会自动检测异地登录,你就敢保证在别的网站没有使用相同的账号密码?

从网站的域名也能看出猫腻

这个骗术的核心就是通过低价的产品引诱你上钩,再想方设法诱导你进入钓鱼网站。小李是被“女学生”编好的故事感动,再被其主动打折所欺骗,实际上诱导你点开链接的方式有无数种,有的故意下架产品,谎称系统出错,让你点其他的链接购买;有的让你点链接领优惠券,然后付款……总之,陌生人发过来的链接不要点就对了。

但上当受骗的根本原因是什么呢?贪便宜!虽说二手的东西确实能为我们省下不少钱,但二手平台骗术千千万,你有一双慧眼还好,如果没有,那还是找靠谱的商家帮你选吧。

电脑报官方商城
主营二手手机、电脑、相机
cpcwi.taobao.com
手机淘宝扫一扫

鞋子磨脚疼到哭? 朋友,护脚膏了解一下

春天一到,女生最爱的高跟凉鞋、坡跟皮鞋或者大热的编织渔夫鞋就出现了,但要是一整天穿下来,脚后跟或者脚侧都可能会磨出水泡或者磨破。可能早上你美美地出门,晚上就会一瘸一拐地哭着回来……今天小编就给大家选了一款防磨脚神器,只要在出门前涂抹一下,就像是加了隐形袜一样,穿高跟鞋也能美一天!

创口贴?不仅丑还容易掉落

又到一年回暖季,想必大家都开始褪去各种靴子,换上轻薄的单鞋了。周末小编出去逛了一圈,漂亮的妹子们已经开始露大长腿啦,一眼望去,皮鞋、凉鞋、高跟鞋啥都有。但是!对于妹子们来说,每双漂亮鞋子的背后都有着一段血泪史,因为它们磨脚啊!真疼啊!

说小编的亲身经历,前段时间小编跟风买了 Zara 家的绑带鞋,结果第一次穿的时候,出门不到半个小时,脚后跟就被磨破了,然后跛着脚到处找药房买创口贴,真的惨兮兮……而且被磨破之后花了好长时间,伤口才完全恢复。可是鞋子真的很美啊,难道就这么放弃吗?!每天出门都贴创口贴也不太实际,不仅容易掉落而且丑。所以今天小编就给大家安利一款我的压箱底好物——防磨脚膏,经过亲身实测,确实能在很大程度上解决鞋子磨脚的问题。不要觉得只有妹子们才能用到,男生可能也会用到哦,或者也可以买给女朋友啊哈哈哈。

清爽的油膜保护摩擦部分

这款护脚膏也是很久之前在淘宝上热卖的单品,全名叫做 Compeed 强效护脚膏,属于强生旗下的品牌。小编知道它呢,是因为国民女神高圆圆在某个采访中,说自己每次出席活动的时候,就会将它放在化妆包里作为随身携带的必备品之一。从外观上看,长得跟固体胶很像,小小的一个也方便携带。用法很简单,在穿高跟鞋或者新鞋之前涂在脚上那些容易磨破的部位,比如脚后跟、脚踝和脚趾。护脚膏的味道很清淡,也不会抹不匀。虽然看着是膏体,但是涂到皮肤上去之后感觉就会有一种油状的膜感,或者说是打了蜡的感觉,但是走着走着涂面的护脚膏也不会粘在鞋子上,这样一来,就能减少皮肤和鞋子直接的摩擦,不会再磨破皮啦!小编亲测非常有用,但是如果是长时间都在走路的话,隔几个小时最好补涂一次,不然经常摩擦的部位还是会发红哦。

(第二支 1 元)

Compeed 的原理也很简单,它的膏体里面含有氢化植物油润滑成分,可以深入脚部的皮肤层,通过滑润的膏体来减缓鞋子与脚部的摩擦。根据小编的理解,大概就跟涂润唇膏一个道理。另外值得一提的是,护脚膏是柠檬味道的,不仅不必担心会有异味,涂在脚上后还能避免脚臭,8ml 的容量,75mm 的个头,非常适合随时放在包包里以备不时之需。

go.icpcw.com/hjg1.htm
手机淘宝扫一扫

寻找超实用神器

对新手来说,电脑和手机中只有常用的软件和网站,只有上网久了才可以慢慢积累一些名气没有那么大但超实用的东西。从本期开始,我们给大家分享那些可以快速提升上网效率的软件、辅助工具和在线网站,帮助大家愉悦上网,今后再也不用对着电脑或者手机发呆不知道干吗了!

第一期: 下载 TXT 神器√ 第二期: 聊天辅助神器√ 第三期: 练习口语神器√ 第四期: 搜索神器√ 第五期:作业检查神器×

请关注董师傅微博

想了解更多的网络技巧,想追踪董师傅的最新研究成果,不妨关注董师傅的微博。如果有个人上网的心得体会,也可以跟董师傅在线交流。此外,还可以加入电脑报读者交流群:63357672,入群暗号:陈邓新。

好资源 就要一网打尽

网上有许多形形色色的资源,大部分可以很轻松地找到,但有的资源就不那么好找了,需要一定的技巧。下面,就来分享如何搜索到各类资源的方法!

网盘中的资源异常丰富,如何快速搜索网盘中的资源,常见的方法是下载专用网盘的软件或者在百度中输入“资源名称+网盘名称”,这样的效率不高,最好的方法是借助专业的网盘搜索神器,例如57分享(http://www.57fx.com/search),这是一个针对百度网盘的非常好用的搜索引擎,可以快速找到并下载各种种子、视频、音乐、APK等资源。

进入http://www.57fx.com/search后,可以看到该神器可以进行综合搜索,也可以进行分类搜索,一般我们就用默认的综合搜索,输入关键词,例如老无所依,就可以看到有96万多条搜索结果,且是按照分享时间排序,随便点击一个链接,在进入的下载界面中点击“百度网盘下载”,进入百度网盘界面,再下载资源即可。需要注意的是,有的资源涉及版权,最终可能无法下载。

如果碰到百度网盘不能下载这种情况,那就请出种子搜索神器p2psearcher6.4(下载地址:http://www.p2psearchers.com/?fr=blog),这款软件可以搜索各种电影种子,包含稀缺的资源,绝大多数情况下用它就可以满足需求。当然,我们的目的只是为了研究资源,不能传播和用作商业途径,这点要心中有数哟!

上面是大众需求,一些比较冷门的需求就解决不了,例如怎么寻找稀奇古怪的网站、怎么寻找小众软件等。在浏览器中输入https://www.appinn.com,在网站左侧找到搜索栏,输入小众软件的名称就可以看到平时不多见的各种软件,例如iOS 端强力专业的 HTTP 抓包分析工具Thor、比 PPT 更简单更漂亮的动画演示制作工具 Focusky、让 Android 平板拥有“桌面电脑”的文件管理器WinCommander、在 Windows 端打开Sketch 文件工具Lunacy、追踪并记录 1000 多种加密货币价格工具Coin Stats……

在浏览器中输入https://youquhome.com,在右侧找到搜索栏,输入稀奇古怪网站的名称或者大致功能,就可以看到各种脑洞大开的网站,例如虚假新闻是怎样炼成的(用游戏的形式展现了一个虚假新闻制造者的“心路历程”)、在线图片视频特效处理PHOTOMOSH(在线将视频、实时摄像头的画面进行特效处理并可以多特效叠加)、秒变黑客精英(进入网站后按F11键,选择一个黑客攻击代码界面即可开始体验黑客之旅)……

理财学院 欢迎大家加入电脑报理财群:329789299,验证码:理财之家。

高端制造巡礼之半导体设备

@董师傅

从这次美国遏制中国的清单我们可以得到一个结论,中国发力高端制造是正确的方向,是可以改变中国经济结构、促使产业升级换代的重要措施,在这个过程中蕴藏了无数投资机会,从本期开始我们一一盘点哪些可以替代进口、正在攻城拔寨的高端制造公司,第一期就从半导体设备说起。

当前,来自美国、日本和荷兰的公司占据了超过90%的半导体设备全球市场份额,中国厂商的份额还不到3%,的确很弱势,但就是因为弱势才有足够的开拓空间,通过技术革新、产品升级抢夺更多的市场份额,晶盛机电和北方华创就是这么干的!

晶盛机电是国内最大的单晶炉生产商,在以前这种设备必须进口,如今基本上国产为主了,在光伏高端单晶炉市场,晶盛机电的市场份额超过90%,可以说一枝独秀。当然,晶盛光电的单晶炉主攻方向是光伏领域,更高一级的半导体级单晶炉市场份额还不大,但成长性很强,这是下一个重点发力的领域,为此跟中环股份以及无锡市政府签订合作协议,计划在江苏宜兴建设集成电路用大硅片生产与制造项目,总投资30亿美元,该项目肯定会从晶盛机电采购生产设备,那么未来的业绩就有了保障——针对8英寸硅片的单晶炉每台售价600万元,针对12英寸硅片的单晶炉每台售价2000万元,按照项目规划,仅单晶炉的需求就是6亿元(8英寸)+24亿元(12英寸)=30亿元。

另外,晶盛机电还在积极布局抛光片、滚圆机、截断机、研磨机、耗材等新业务,可以说是国产半导体设备中最有希望凤凰涅槃的公司。从K线图来看,晶盛机电的月线保持了上涨趋势,是长线投资的大牛股,唯一的缺点就是股价高,虽然业绩增长很快但股价上涨速度也很快,比较好的建仓点(10~12元)很难达到,因此可以短线操作,搏一下这种股票的高弹性。

晶盛机电一直保持着上涨趋势

而北方华创主要生产氧化炉、镀膜设备、硅刻蚀机、金属刻蚀机和清洗机,这些设备当前还是大量需要进口,但国产化正在逐步推进,例如北方华创的氧化炉进入中芯国际、上海华力、长江存储等公司。更为关键的是,北方华创在一些领域取得重大突破,达到国际一流水平,例如14nm硅刻蚀机已经可以生产了,7nm硅刻蚀机正在研究了,基本上跟上了国外主流竞争对手的步伐。然而,北方华创在研发上投入太大,导致业绩不尽如人意,当前大家都是看好它的未来,所以推高了股价,建议短线操作比较好。

本文仅代表个人观点,跟本报无关。股市有风险,投资需谨慎,本文仅作参考,实际盈亏自负。

恒瑞医药牛气冲天

@西红柿怎么不红: 董师傅,我43.19元买的恒瑞医药,不知道该不该卖了。看到不少大V分析明年还有新药要上市,似乎未来业绩会更好,很是犹豫。

@董师傅: 恒瑞医药是医药股的龙头,一直表现不俗,如果算上分红送股涨幅是惊人的且保持长期上涨趋势,这种股票并不多见。不过它的缺点也很明显,那就是估值高、股价高,让大多数散户望而却步,面对这种情况除了闭着眼睛买就别无他法,所以恭喜你买到这种优质股票。至于好久卖,就要看你的预期了,这个别人无法帮你做决定,不过今年大概率是要送股的,那么股价就可能降低,给未来的上涨留下了足够的空间,如果你耐心足够就可以一直拿着直到要用钱为止或者送股后上涨一波再卖出。

三选一选哪个

@曾真: 董师傅,请问高新兴这只股票怎么样?高新兴、华胜天成和浪潮信息这三只股票三选一买哪个更好?

@董师傅: 高新兴基本面还不错,不过论各自的行业地位,高新兴又不如华胜天成和浪潮信息。这三只股票,基本面最好的是浪潮信息,作为国内服务器上市公司的龙头(仅次于联想,但联想没有在A股上市),业绩可以保持高速增长。特别是在AI 服务器领域,市场份额最大,为百度、阿里巴巴、腾讯等互联网巨头提供90%的 AI 服务器,还与科大讯飞、奇虎 360、搜狗、今日头条等知名公司展开深入紧密合作,帮助客户在语音、图像、视频、搜索、网络等方面取得数量级的应用性能提升。可以说,浪潮信息是云计算、大数据和人工智能三大概念聚一身。需要注意的是,浪潮信息的股价弹性很大,短线要避免追高被套。

求20年长线投资组合

@□..: 董师傅,我打算把小朋友的压岁钱做个稳健超长期(20年为基础)投资,是否可行?买什么适合?可以是股票吗?

@董师傅: 这种情况有三个选择,一个是存入余额宝之类的货币基金中,虽然钱不多但安全,持之以恒还是不错的;还有一个是定投基金,选择3~5个基金就好,这些基金不要是同一个种类,可以是多个种类,例如指数型基金、股票型基金、债券型基金、混合型基金等,如此一来收益可以更平滑;另外一个是股票组合,可以买那种传世股,20年后业绩依旧优秀的公司,例如长江电力、工商银行、中国神华、上海机场等。需要注意的是,不管是股票组合还是定投基金理论上都存在亏损的风险,如果不想承受风险还是保守投资为好!

DNS 解析无忧,办公网络让干扰走开

@张剑

每天用电脑进行办公,为了不耽误工作,确保网络畅通是必需的。而使用浏览器访问网络时都有一个很重要的步骤,就是将用户输入的域名转换为相应的 IP 地址。而要进行这个转换操作,就必须使用到 DNS 解析服务,但是这项服务关联的数据在传输的过程中经常受到各种各样的干扰,以至于用户的系统无法得到正确的反馈数据。那么如何才能保证 DNS 解析服务不再受到任何干扰呢?

加密DNS传输的数据

其实要想解决这个问题的话,有多种方式可以选择。其中一种方式就是对传输的数据进行加密,这样由于无法进行解密,因此也无法干扰了。这里笔者推荐下载安装Simple DNSCrypt这款软件(https://github.com/bitbeans/SimpleDnsCrypt),其最大的特色就是使用了 DNSCrypt 协议进行数据传输。第一次运行这款软件后,首先在软件窗口右上角的语言列表中选择简体中文这一选项,从而将操作界面切换为我们熟悉的简体中文(图1)。

小提示:如果用户打开安装文件之后,提示缺少必要的系统组件,那么请安装 .NET Framework 4.6.2。如果要想卸载这款软件的话,首先需要选择软件界面中的“高级”标签,接下来点击“卸载服务”中的“移除服务”按钮,成功以后才可以进行软件的卸载。

现在找到窗口中的“DNSCrypt 服务”这一选项,点击后面的按钮将它激活。接着勾选界面上自己正在使用的网络,如果用户不知道自己使用的是哪一块网卡,那么就勾选上所有的网卡。接下来点击软件界面中的“服务器”标签,在弹出的窗口界面中找到“DNSCrypt 模式”下面的按钮,然后将这个按钮进行激活,这样这款软件自带的所有DNS服务器就可以使用了。当然用户也可以根据自己的需要,在窗口下方的列表中选择某一个服务器来使用(图2)。

让DNS信息不再受干扰

所有的配置完成以后,关闭系统中已经运行的网络软件,再重新启动它们就可以在解析的时候对数据进行加密传输了。如果用户发现无法进行正确的解析操作,那么首先在“开始”按钮上点击鼠标右键,在弹出的菜单里面选择“控制面板”命令,这样就进入到系统的控制面板窗口。接着点击“网络和Internet”下面的“查看网络状态和任务”命令,在弹出的对话框中点击左侧的“更改适配器设置”命令,接下来打开系统的“网络连接”窗口。如果用户是通过路由器来上网的,那么就选择列表中的“以太网”选项。

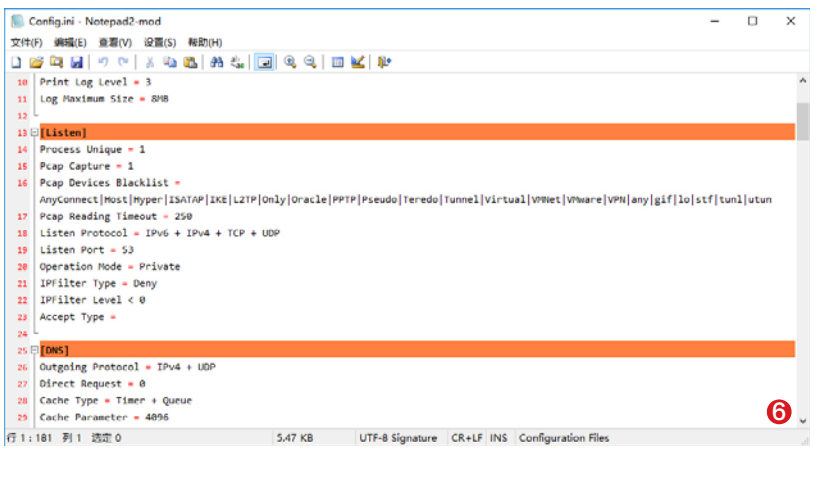
用户选中自己的网络连接以后,点击鼠标右键选择“属性”命令,在弹出的窗口列表中选择“Internet 协议版本 4”这一选项,再点击下面的“属性”按钮后,在弹出窗口的“首选DNS服务器”选项中,查看是否设置为127.0.0.1这组IP地址了(图3)。如果没有设置的话,那么只需要手动进行设置,设置完成以后就

可以进行正常的解析操作了。以后所有系统发出的域名解析请求,就会经过这款软件的加密处理以后,再发送到设定的DNS服务器进行处理。DNS服务器解析完成以后,再将解析的数据进行加密并回传到用户的系统里。

其他设备可用DNS信息

Simple DNSCrypt这款软件除了可以对传输的DNS信息进行加密处理以外,还有其他一些非常有用的功能。比如点击软件界面中的“高级设置”这一选项,将“DNS缓存”选项进行激活,再将下面的“全局代理”选项进行激活,设置完成以后点击“应用设置”按钮就可以了。激活“DNS缓存”选项的好处在于,当用户对某一个域名进行了DNS解析操作以后,它的反馈信息将保存在软件的DNS缓存信息里。以后当用户再次对这个域名发送解析请求的时候,就直接在本软件的缓存中调用以前的解析数据结果就可以了,从而减少了DNS解析向服务器发送请求和传输的时间(图4)。

当用户开启“全局代理”选项以后,当前的这台电脑就变成了一个DNS服务器。这样在局域网中的其他设备中只需要将DNS设置为这台电脑系统的IP地址,其他设备发送的网络解析请求就会通过Simple DNSCrypt这款软件来处理了。那么如何知道这台电脑的IP地址呢?现在通过按快捷键“Win+R”,打开Windows系统的“运行”框。在其中输入cmd命令后,按下回车键打开命令提示符窗口,接下来在窗口输入命令ipconfig /all即可。在出现的结果窗口中找到“IPv4 地址”这个选项,记录下后面的IP地址信息就可以了,比如笔者这里就是192.168.1.7(图5)。



其他类似软件的选择

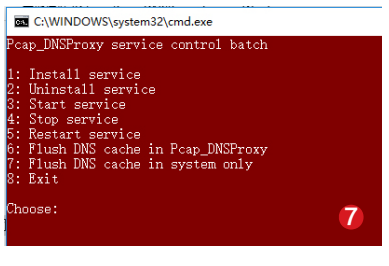
由于Simple DNSCrypt在使用的过程中首先需要对数据进行加密,在传输到服务器后还有一个解密的过程,这样整个操作过程相对于普通的解析操作所花的时间就更长。如果用户不喜欢这种方式的话,那么我们可以试一试Pcap DNSProxy这款工具,它的原理就是在本地的系统里面搭建一个DNS解析服务。

首先需要下载一款名为Pcap DNSProxy的工具(https://github.com/chengr28/Pcap_DNSProxy),下载完成以后对压缩包进行解压,进入到其中的Windows子目录里面。由于这款工具是基于WinPcap进行开发的,因此现在要进入到Tools这个子目录里,先对WinPcap这个数据包文件进行安装操作。接下来用文本编辑器打开 Config.ini 这个配置文件,对其中的参数进行相应的设置。如果用户要想像上面那款软件一样,供其他的设备进行DNS解析操作的话,那么就将“Operation Mode”这个参数设置为“Server”。接下来将“DNSCurve Protocol”、“Local Protocol”和“Outgoing Protocol”这三个参数修改为“IPv6 + IPv4 + TCP”,这样在进行域名解析的时候(图6),首先就使用 TCP 这种协议。在 TCP这个协议失败后再换成UDP协议,从而提高数据包传输的稳定性。

配置完成以后,运行文件夹中的ServiceControl.bat文件,在弹出的窗口根据向导输入参数1并按下回车键,就表示选择了“1: Install service”这个选项,就为这款工具在系统中安装了一个启动服务(图7)。接下来输入参数3并按下回车键,就可以激活刚刚安装的这个启动服务,从而使得该工具可以在系统运行的时候自动启动。当启动服务设置成功以后,Windows系统会询问用户是否同意该工具访问网络,这时一定要将“专用网络”和“公用网络”选项都选中,然后点击“同意”按钮允许它访问网络才可以。

接下来按照前面的方法,在“网络连接”→“首选DNS服务器”内填入“127.0.0.1”。以后所有系统发出的域名解析请求,就会经过该工具的处理后,再发送到设定的DNS服务器上进行处理。接下来工具将DNS服务器的解析数据存放到本地系统中,这样当用户下一次访问同一个网站域名的时候,就不需要再向DNS服务器发送解析请求,直接调用存储在本地系统的解析信息,这样就避免了DNS信息被干扰的可能。

小提示:如果要卸载Pcap DNSProxy这款软件的话,运行批处理文件后选择2,执行完成以后删除文件夹即可。



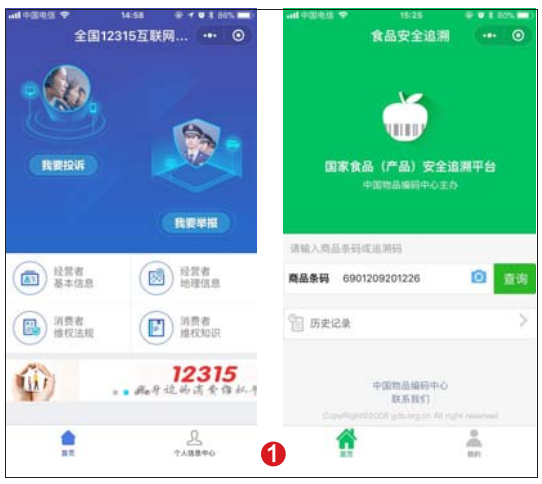
政务小程序,不跑腿也能办“正事”

@千里马

在很多人看来,微信就是一个社交 + 支付的工具,但事实真不是这样。随着微信小程序的出现,它不断开放接口、丰富连接场景,不同行业在微信小程序开发上的应用创新可谓多种多样,特别是在政务服务领域,为人们的生活带来了极大的方便,只是你不知道罢了。

12315维权举报,靠谱

刚刚过去的 3·15,肯定又唤起了很多人的维权意识。举报真的就这么难?只有打 12315 电话这一个途径?早在几个月前,国家工商总局消费者权益保护局就推出了“12315”小程序(图 1),当你发现或者正在遭遇权益被侵犯的事,通过微信小程序就能直接投诉举报。同时,你也可以通过中国物品编码中心发布的“条码追溯”小程序,查看商品的“来龙去脉”,彻底杜绝购买到山寨货,比如“六仁核桃”“六颗核桃”傻傻分不清楚,“王老吉”变身“王老先生”,另外还有“可日可乐”“红午”饮料、“旺好”牛奶、“肯得基”快餐等。



开具发票,So easy

去年 7 月 1 日起,大家在开发票的时候是不是觉得很麻烦,商家除了会问你要公司名,还会要求你提供公司纳税人识别号,否则不得作为税收凭证用于办理涉税业务。可是税号那么长,记不住咋办呀?其实国家税务总局已经开发了一款名叫“税务发票助手”的微信小程序,只要手工添加一次,就可以通过生成的二维码,让开具方快速获取发票抬头信息,节省开具时间,动动手指就完事了。

线上法律咨询,免费

说到线上法律咨询,笔者可以报出一大堆 APP 的名字以及公众号,但很多都是有套路的,最后都要问你收费。觉得很贵,怎么办?其实各地司法机关很早就开设了免费的法律咨询通道,热线永远打不通没关系,具体电话找不到也没事,这不还有互联网嘛!就以上海来说,12348 上海法网就有自己的微信小程序(图 2),即开即用,不仅提供法律援助和调解,还可以咨询公证和司法鉴定这些专业问题。

广东地区的读者可以加“广东 12348 热线”小程序。其他地区没有开通怎么办呢?一样可以咨询的,法律无边界,最关键的是能解决问题。

国外一键求助,安心

在国外旅游也好,工作也好,谁也不敢保证不会遇到麻烦,尤其是大麻烦。这个时候最先想到的还是祖国,微信用户只需要搜索“外交部 12308”即可进入小程序(图 3),点击“附近提醒”按钮获取所在地区的安全信息。“一键求助功能”最实用,可以通过文字和图片与领保客服人员在线沟通,即便没买电话卡,只要连上 WiFi 就可以。

网上办税,方便

最近,很多国税地税也开始在微信小程序上布局。广州和厦门算是最早吃螃蟹的,如果要代开发票,不再需要跑到国税局的大厅办理,只要轻松点开小程序,按步骤录入资料,提交审核后,就可以实现增值税普通发票与专用发票的代开、增值税一般纳税人申请等涉税业务的办理。可以选择发票快递到家,再也不用去排队了。

轻松收发上百家快递,放心

不知道大家发快递平时是通过什么渠道,不过今天笔者要推荐的安易递快递小程序,是由国家邮政局邮政业安全中心开发的。没错,是国家队!它整合了全国各大小快递公司物流信息,查件、发件、实名认证多项服务一站式解决。可在线填写寄件地址、物件名称、取件时间等,足不出户即可搞定。如果不知道收件人的地址,可以直接分享给对方,让他来填写。还怕快递丢了?谁敢呀!

微信究竟能“塞进”多少卡

@老羊

这年头出门有了手机,钱是可以不用带了,那么卡呢?今年“两会”上,马化腾分享了关于“E 证通”的一些想法,将身份证、港澳通行证、回乡证等证件通通装进微信卡包里,可为粤港澳大湾区的居民提供更便捷的生活体验。难道这个福利只有粤港澳大湾区的居民可以享受?NO。早在一年前,微信就开始着手做这件事儿了,而且搞得很大。

“无证”驾驶是真的

目前,深圳、南宁、南京、珠海、哈尔滨、昆明、广州、武汉等多个城市的用户,已能够申请“电子驾驶证”。通过微信城市服务,用户只需要在机动车业务选项中完成“星级用户认证”,即可申领“电子驾驶证”(图 1)。

申请后系统会将证件自动生成动态二维码,作为实体证件的补充,在“无证”驾驶的情况下,通过电子证件也可接受路面查验、简易程序处罚等。

看病买药不用带卡

很多人都有这样的疑问,自己和单位每月各缴多少保费?自己的社保卡医保个人账户用了多少钱?现在还有多少?线下查询要排长队,线上查询要输入各种账号,还免不了要注册,烦!腾讯在去年就和国内三十多个城市的人社部门完成了对接。用户只需要打开微信钱包,进入城市服务平台,绑定电子社保卡,就能生成电子社保卡。

电子社保卡提供社保查询、自助缴费等线上功能,部分地区已经把医院与药店连接在一起,看病买药只需要用手机扫码即可完成医保移动支付。

校园卡不怕丢了

在各所大学校园里,师生们都习惯于随身携带一张“卡”,这张卡不是身份证,也不是银行卡,而是校园卡。在某种程度上,校园卡比身份证和银行卡的重要性还大,到食堂吃饭、进图书馆就不提了,连洗澡打水都要用到。然而每个人都有弄丢校园卡的经历,被盗刷后想哭,补卡手续也非常麻烦。

目前华东师范大学、上海财经大学、中国石油大学、杭州电子大学、江苏大学等学校已经率先体验到虚拟校园卡(图 2),支持余额查询、充值、消费查询、查看校园公告等多种功能。如果你连手机都弄丢了,那真的没办法治了。

电子营业执照是真的

说到电子营业执照,很多人肯定以为是骗子。笔者要告诉你,这真是官方出品的。早在 2016 年 11 月 6 日,陕西省就发出全国首张微信版电子营业执照。关注“陕西工商”,进行人脸识别,实现电子身份认证,通过微信自动起名,自动填报设立资料,系统自动生成制式表格和材料,后台审核通过,会向手机发送微信版电子营业执照。以前需要 5 个工作日办的事儿,现在 30 分钟就能解决。这个效率高得太吓人了。

电子身份证将很快普及

2017 年 12 月 25 日,广州市公安局南沙分局就发出了全国首份“微信身份证”。用户通过名为“微警认证”的 APP 或“网证 CTID”微信小程序进行注册验证成功后,以后遇上住酒店、寄快递、坐飞机等场合,就可以通过“刷手机 + 刷脸”的方式进行,不需要出示身份证原件。

举个例子,去酒店入住,你先用手机微信扫一扫公安局核发给酒店的二维码,酒店就会收到你的“电子身份证”信息。接着酒店前台通过摄像头拍一下你的脸,经过系统对比,就能证明你是不是刚刚那张电子身份证的主人。这样一种验证的方式几乎不可能被仿冒,身份证上的信息也不会被泄露,足够安全。

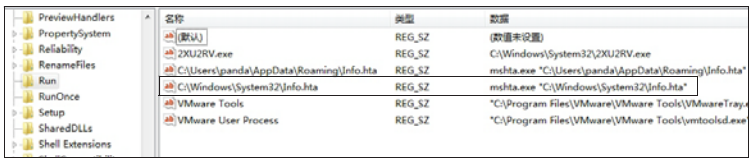
保卫钱包

病毒、钓鱼网站、P2P 投资陷阱等针对网友钱包的恶意攻击层出不穷，且时不时换个花样忽悠。本栏目专门扒皮，教大家保卫自己的钱包！微博求助：http://weibo.com/cdx1983。

勒索病毒CrySiS复活了 就问你怕不怕

CrySiS 是一个知名的勒索病毒，在去年 5 月被安全厂商围攻后找到了破解的万能密钥，该病毒就销声匿迹了，可最近该病毒经过升级导致万能密钥失效，又满血满蓝出来祸害万千网民了——其加密后的文件的后缀名为 .java，由于 CrySiS 采用 AES+RSA 的加密方式，目前无法解密，只能等黑客公布新的密钥。具体分析如下所示：

CrySiS 成功激活后，会先创建一个互斥变量，这个东西就是用来防止病毒多次运行的，也就是病毒在一台电脑上只能激活一次。接着，拷贝自身到系统的%windir%\System32、%appdata%、%sh（Startup）%、%sh（Common Startup）%目录中，还会释放一个勒索信息的配置文件 Info.hta，并为它设置一个自启动项，如此就可以在用户重启电脑或者开机时弹出一个勒索界面，之后枚举系统的 Windows Driver Foundation、User mode Driver Framework、wudfsvc、Windows Update、wuauserv、Security Center、wscsvc、Windows Management、Instrumentation、Winmgmt、Diagnostic Service Host、WdiServiceHost、VMWare Tools、VMTools.Desktop、Window



释放一个勒索信息的配置文件 Info.hta，并设置为自启动项

Manager Session Manager 服务和 postgres.exe、mysqld-nt.exe、mysqld.exe、sqlserver.exe 等进程，如果发现这些服务和进程干扰了病毒的数据库文件就会发出终止指令。

然后，寻找电脑的高价值文件并对之进行加密（类似 boot.ini、bootfont.bin、io.sys 之类的文件就跳过），加密后的文件的后缀变成.java，加密的密钥大小块为 184 字节，前 32 字节存放 RC4 加密后的随机数密钥，该密钥用于之后加密文档。为了加强随机性，病毒通过 RDTST 函数读取时间计数器，最后通过 RC4 加密得到密钥。最后，病毒通过调用 rundll32.exe 或 mshta.exe 进程，执行勒索病毒的勒索信息文件 Info.hta，弹出勒索界面。

需要注意的是，CrySiS 勒索病毒的传播是通过 RDP 暴力破解的方式进行的，因此建议用户关闭系统的 RDP 服务。什么是 RDP 服务？它是远程桌面协议的英文缩写（Remote Desktop Protocol），Windows 系统的标配功能，这个协议的主要用处是管理员可以远程操作管理用户的电脑，不过在大多数情况下普通人是用不到这个功能的。在实际生活中，开启 RDP 服务的电脑一般设置有账号和密码，CrySiS 勒索病毒就通过暴力破解的方式猜出账号和密码，特别是那些常见的组合，很容易被破解，例如账号 admin、密码 admin 等。

另外，CrySiS 勒索病毒的变种还有本土化特征，也就是进行了多重免杀，以干扰杀毒软件的判断。不过，随着安全厂商对 CrySiS 勒索病毒的变种的重视，主流杀毒软件都能查杀此类病毒。

@ 董师傅：要防范勒索病毒，要注意以下几点：关闭共享目录文件；及时给电脑打补丁，修复系统漏洞；不要点击来源不明的邮件以及附件；保证杀毒软件的正常运行；对重要的数据文件定期进行非本地备份；尽量关闭不必要的文件共享权限以及关闭不必要的端口，例如 445、135、139、3389 等。

攻防实验室

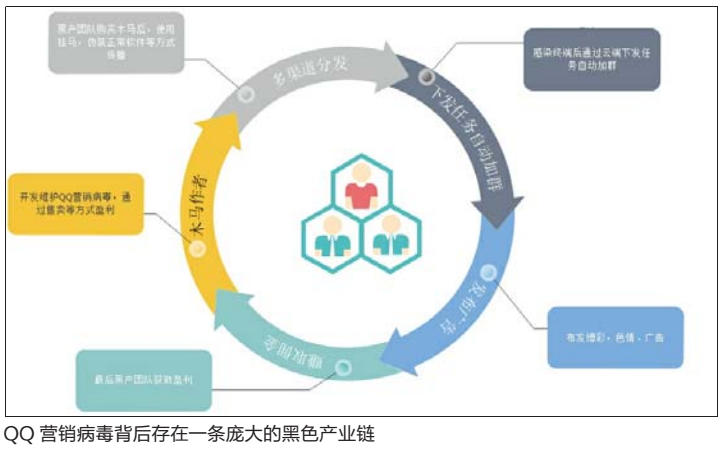
这里有最新的黑客研究成果，这里有黑客的最新“黑科技”，这里有权威解读，正所谓知己知彼方能百战不殆。要想全面抵御黑客的攻击，就必须知道黑客的最新动态。欢迎志同道合的朋友来投稿，投稿邮箱：285845949@qq.com。

朋友 你听说过QQ营销病毒吗

如果有一天，你莫名其妙加入一个群，群里面老是发送色情、赌博等内容，想退群不行，想举报群也不行，这是一种什么样的体验？是不是怀疑腾讯抽风了？NO，是你中毒了，这都是我干的“好事”——我叫 QQ 营销病毒，是一个臭名昭著的“网络流氓”。

说到 QQ 病毒，一般人想到的就是盗号，我跟这些前辈不同，不认可它们干的糙活，这年头羊毛出在猪身上，为什么要干冒风险的盗号勾当！我干的是劫持的活，赚的是流量的钱，这年头流量就意味着金钱，一条围绕流量上的 QQ 营销黑色产业链正在形成哟！

首先，我通过软件捆绑安装的方式在网上传播，一旦进入用户电脑成功激活就会做如下坏事：劫持用户的 QQ，自动添加 QQ 营销群且不能退出不能举报，然后强行添加 QQ 好友，这些不请自来的 QQ 好友主要有两类，一类是卖东西的，另外一类是诈骗的，主要是炒股诈骗、炒期货诈



QQ 营销病毒背后存在一条庞大的黑色产业链

骗、炒外汇诈骗等。这样就完了？天真！我还会邀请好友加入 QQ 营销群，让更多人掉入黑客的坑中。

这样的 QQ 营销群能干吗？大有用处，不法分子可以在群里面疯狂发送各种广告，最常见的就是赌博广告和色情广告。赌博广告基本上都是骗局，所谓的网上赌场都是黑客用模板搭建的，用户在里面玩输多赢少，就算赢了也没有用，根本无法提现呀！而色情广告就是各种会所的招嫖信息，内容不堪入目。

可以看出，我背后有一条清晰的、完整的、分工明确的黑色产业链，产业链通过控制用户再找广告主要钱，这跟以前的盗号产业链完全不同。多说一句，在 QQ 中的“找群”中输入“加群任务”，可以看到一堆需要流量的群，这些群的群主不少都是想干坏事情的不法分子。

安全周报

这段时间，互联网上依然出现大量漏洞、被病毒感染的电脑和被黑客攻击的网站。本周比较受关注的是微软的远程桌面协议 CredSSP 漏洞（编号为 CVE-2018-0886），这个漏洞影响所有版本的 Windows 系统。黑客可以利用这个漏洞，发起远程进程调用攻击，窃取 session 认证数据并运行恶意代码。目前，微软已经发布相关更新补丁，用户应尽快下载更新，同时可以禁用 RDP 等相关应用端口。

数据来自国家互联网应急中心

本周，全球黑客攻击保持高频状态，影响较大的有：

1. 一个名为 MuddyWate 的黑客发起大规模网络钓鱼攻击，其手法是传播一个恶意文档，这个文档被激活后会安装一个名为 POWERSTATS 的后门，可以窃取用户的个人隐私；

2.白帽黑客在 Pwn2Own 黑客大赛上，发现 Mac OS 系统的三个 Bug，然后通过提权手法成功入侵 Safari 浏览器；

3.英国国家六合彩管理公司卡美洛可能遭到黑客入侵，黑客已经成功登录了 150 个账号，可以看到账号的敏感数据，例如姓名、金额等。

本周，依然有不少 P2P 理财平台出现问题，有的平台网站还可以打开，投资时要睁大眼睛，不要走错门了。

P2P 曝光台

平台名称	上线时间	注册地区	问题类型
鼎金柜	2016-07	广东	停业
金倍乐	2014-10	广东	停业
财火火	2015-01	广东	提现困难
红运金服	2017-07	江苏	停业
汇善金融	2017-05	浙江	跑路

数据来自网贷之家

本周，我们接到 762 个读者举报，涉及网银钓鱼网站、社交钓鱼网站、游戏钓鱼网站、挂马网站、非法赌博网站和传播病毒的网站等，下面是我们精选的有代表性的高危网站。

网址	危害
www.95588jfdh.com	假冒工商银行网站
www.ih-95555.com	假冒招商银行网站
www.baoxiaowo.com/web98wf159826	网页被窜改
www.jiaokedu8.com/bok1ZEn112647	网页被窜改
www.weixi**un.cn	违法违规

责编:柏才国 组版:向海蓉 责校:杨志刚
日期:2018.4.2 投稿邮箱:pcw-advice@vip.sina.com

Scratch 编程
PROGRAM

运用 Scratch2.0 制作小巫师御敌(上)

小编又与大家见面啦！今天小编要用 Scratch2.0 教大家做的小游戏叫作“小巫师御敌”。小巫师的世界被外来的怪物袭击了，他需要使用魔法来抵御外敌，我们一起来支援他吧！

一、上传背景

1.删除原有小猫角色。

2.新建背景区：单击背景库选择背景－太空，选取“space”上传。

二、上传角色

1. 新建角色区：单击角色库选择角色－人物，选取“Wizard2”上传并重命名为“小巫师”，选择“缩小”图标对角色大小进行更改。

2. 新建角色区：单击角色库选择角色－物品，选取“Star3”上传并重命名为“魔法”，选择“缩小”图标对角色大小进行更改。

3. 新建角色区：单击角色库选择角色－奇幻，选取“Gobo”上传并重命名为“怪物”，选择“缩小”图标对角色大小进行更改。

三、角色编程

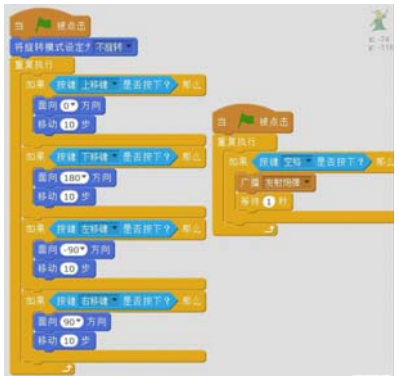
角色 1——小巫师

1. 单击事件：拖曳“当绿旗被点击时”到程序区。

2. 单击运动：拖曳“将旋转模式设定为左右翻转”，下拉小三角，选择“不旋转”。

3. 单击控制：拖曳“重复执行”，拼接于“将旋转模式设定为不旋转”之后；拖曳“如果？那么”，放置于“重复执行”之中。

4. 单击侦测：拖曳“按键空格是否按下？”，下拉小三角，选择“上移键”，放置于“如果？那么”的空隙之中。



5. 单击运动：拖曳“移动 10 步”，放置于“如果‘按键上移键是否按下？’那么”之中；拖曳“面向 90 方向”，下拉小三角，选择“0”，拼接于“移动 10 步”之后。

6. 单击控制：拖曳“如果？那么”，放置于“如果‘按键上移键是否按下？’那么”之后。

7. 单击侦测：拖曳“按键空格是否按下？”，下拉小三角，选择“下移键”，放置于“如果？那么”的空隙之中。

8. 单击运动：拖曳“移动 10 步”，放置于“如果‘按键下移键是否按下？’那么”之中；拖曳“面向 90 方向”，下拉小三角，选择“180”，拼接于“移动 10 步”之后。

9. 单击控制：拖曳“如果？那么”，放置于“如果‘按键下移键是否按下？’那么”之后。

10. 单击侦测：拖曳“按键空格是否按下？”，下拉小三角，选择“左移键”，放置于“如果？那么”的空隙之中。

11. 单击运动：拖曳“移动 10 步”，放置于“如果‘按键左移键是否按下？’那么”之中；拖曳“面向 90 方向”，下拉小三角，选择“-90”，拼接于“移动 10 步”之后。

12. 单击控制：拖曳“如果？那么”，放置于“如果‘按键左移键是否按下？’那么”之后。

13. 单击侦测：拖曳“按键空格是否按下？”，下拉小三角，选择“右移键”，放置于“如果？那么”的空隙之中。

14. 单击运动：拖曳“移动 10 步”，放置于“如果‘按键右移键是否按下？’那么”之中；拖曳“面向 90 方向”，拼接于“移动 10 步”之后。

15. 单击事件：拖曳“当绿旗被点击时”到程序区。

16. 单击控制：拖曳“重复执行”，拼接于“当绿旗被点击时”之后；拖曳“如果？那么”，放置于“重复执行”之中。

17. 单击侦测：拖曳“按键空格是否按下？”，放置于“如果？那么”的空隙之中。

18. 单击事件：拖曳“广播新消息…”，下拉小三角，点击“新消息”创建新广播命名为“发射炮弹”，放置于“如果‘按键空格是否按下？’那么”之中。

19. 单击控制：拖曳“等待 1 秒”，拼接于“广播发射炮弹”之后。

角色 2——魔法

1. 单击事件：拖曳“当绿旗被点击时”到程序区。

2. 单击运动：拖曳“将旋转模式设定为左右翻转”，下拉小三角，选择“不旋转”。

3. 单击外观：拖曳“隐藏”，拼接于“将旋转模式设定为不旋转”之后。

4. 单击事件：拖曳“当接收到发射炮弹”到程序区。

5. 单击运动：拖曳“移到鼠标指针”，下拉小三角，选择“小巫师”，拼接于“当接收到发射炮弹”之后。

6. 单击外观：拖曳“显示”，放置于“移到小巫师”之后。

7. 单击控制：拖曳“重复 10 次”，更改数字为“20”，放置于“显示”之后。

8. 单击运动：拖曳“面向 90 方向”，下拉小三角，选择“0”，放置于“重复 20 次”之中；拖曳“移动 10 步”，更改数字为“20”，拼接于“面向 0 方向”之后。

9. 单击外观：拖曳“隐藏”，放置于“重复执行 20 次”之后。

这期的 Scratch2.0 教学就暂且结束了，下期我们将继续怪物的编程制作，看看是什么样的怪物，它又是如何入侵我们小巫师的世界的。

连续22年全国畅销图书品牌
《电脑报》2017年合订本
即将售罄

珍藏您的情怀
总发行量超过亿册
回顾2017年IT历程
收录《电脑报》2017年文章精华
加推20余篇不得不看的IT秘笈
限量发行
手慢无

3月拍客大赛**获奖名单揭晓**

都说照片可以记录永恒,本月的获奖作品恰恰也体现了拍摄可以启发我们去发现生活真谛,你知道孩子什么时候最开心吗?你见过手机微距拍摄的极限吗?抬头看天空又会看见什么呢?这些答案都可以在本月拍客大赛的获奖作品中找到。

不同以往的是,本月我们需要在 20 幅候选作品中选出 3 幅最优作品,相当于 85%的淘汰率,因此最终结果以最后得票数为主,以求为大家打造更开放的拍客参赛平台。

露花随径走 作者:梁志东 拍摄手机:华为 P10

快乐老家 作者:yanni 拍摄手机:LG V20

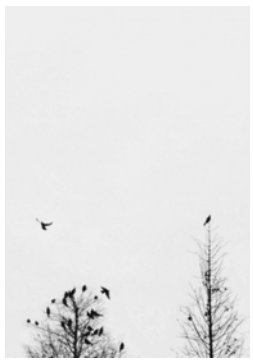
争食 作者:重文轻武 拍摄手机:努比亚 Z11 mini S

获奖作品展示

为保证比赛真实性、公平性、公正性,获奖者须提供带有完整 EXIF 信息的照片原片,如无法提供或信息残缺,我们将进行进一步鉴定,直至确定真实性。若发现投稿者有冒用他人作品、翻拍、重复参赛等行为,将一律取消参赛及获奖资格。

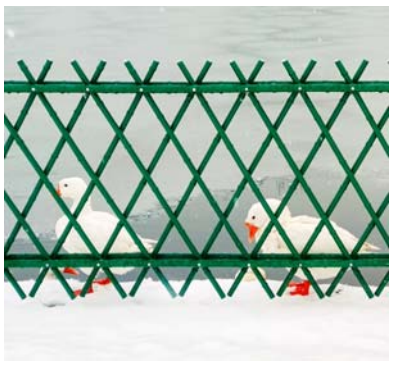
请获奖者速将自己的姓名、身份证、电话、地址发到机智猫微信公众号。

本周优秀作品点评



1

孤立
作者:陈呀陈小二
拍摄手机:一加 3
对称式的构图是最不容易出错的构图方式之一,同时作者还利用了静态和动态对比法。



3 撞色 作者:华山砺剑
拍摄手机:iPhone 6s
个人非常喜欢的一幅作品,天然的撞色实在太可爱了,正方形画幅处理让它更像一幅画

2

天路
作者:华山砺剑
拍摄手机:
OPPO R11
由低到高的拍摄角度,正好符合我们上期提到的仰拍方法,同时画面中的楼梯也正好作为一种引导线方式,引导观看者视线。

4

山水之间
作者:炎夏之翳
拍摄手机:
iPhone 7 Plus
我发现很多拍客都是意境刻画的高手,比如这位利用镜面以及色彩处理,让画面给人一种平静的感觉

大疆来了!4月拍客大赛正式开启

草长莺飞 4 月天,拍照玩耍正当时,4 月拍客大赛也正式开启啦。正如你所见,本月的终极大奖就是价值 3699 元的大疆手持云台相机,而且以后的拍客大赛奖品和形式会更加多样化,不只局限于手机,没错,想要吗?那就赶紧发送作品参赛吧!

扫码参赛

想了解更多手机摄影技巧、拍客大赛最新进展、和广大拍客交流作品,就上机智猫官网拍客专区!www.techmiao.com/paike

还可以扫码关注机智猫公众号(微信号:techmiao),点击右下角的"拍客大赛"进入机智猫大赛专区,提交你的手机拍摄作品。

参赛规则

作品题材不限,使用手机或大疆设备拍摄,须带有 EXIF 信息原图,可使用手机 APP 适当后期处理,禁止冒用他人作品、使用网络照片、一稿多投、翻拍等行为。

月末将选取 20 幅候选优秀作品进行网络投票,还将邀请摄影大咖为大家进行专业解读。最终根据投票情况和编辑部评审团的意见评选出获奖作品。

4月奖品

一等奖:
价值 3699 元
大疆灵眸 Osmo+
手持云台相机(1 名)

二等奖:
价值 899 元
大疆灵眸 Osmo
手机云台(2 名)

三等奖:
价值 489 元
大疆 Osmo 车载支架(3 名)

电脑报官方商城

手机淘宝扫一扫
cpcwi.taobao.com

2018 年新款英特尔 /AMD 主机开学特惠

CPU:I3 3220
高性价比二手主机
C1办公学习

手机淘宝扫一扫
go.icpcw.com/C1.htm

CPU:E3 1230 V2
独显高性能二手主机
C4游戏娱乐

手机淘宝扫一扫
go.icpcw.com/C4.htm

型号	处理器	内存	硬盘(随意搭配)	显卡	价格
B1 办公	奔腾 4560	4GB/8GB	120GB/240GB/500GB/1TB	集显	1599 元起
A2 娱乐	AMD 2200G	4GB/8GB	120GB/240GB/500GB/1TB	集显	2099 元起
A3 游戏	AMD 2400G	8GB	120GB/240GB/500GB/1TB	GTX1050 起	2999 元起
V2 娱乐	酷睿 I3 8100	4GB/8GB	120GB/240GB/500GB/1TB	GTX1030 起	2199 元起
B4 游戏	酷睿 I7 7700	8GB	120GB/240GB/500GB/1TB	GTX1050TI 起	3699 元起
V5 设计	八代 I5 8400	8GB	120GB/240GB/500GB/1TB	丽台 P600 起	4599 元起
V1 高端	八代 I7 8700K	8GB	120GB/240GB/500GB/1TB	GTX1060 起	5499 元起

二手配件专区

品牌 GTX 650TI 1GB	250 元
品牌 GTX 750TI 2GB	420 元
品牌 GTX 760 2GB	600 元
品牌 GTX 950 2GB	670 元
品牌 GTX 960 2GB/4GB	840/950 元
21.5 寸 LED 戴尔 / 飞利浦(黑)	419 元
27 寸 LED 优派 /AOC(黑 / 白)	599 元
21.5 寸 IPS 飞利浦(黑)无边框设计	499 元
24 寸 IPS 华硕 / 三星(黑)	599/649 元
27 寸 IPS AOC/ 长城(白)	799 元
酷冷自尊 500W 电源(特价货多)	169 元

H61/B75/Z77/H77/H81/B85/Z97 主板
2GB/4GB/8GB DDR31333/1600 主机笔记本内存
300W/400W/450W/500W/550W/600W 电源

手机淘宝
扫一扫
go.icpcw.com/espj.htm

还有各类高品质二手配件、显示器等,价格优惠,升级首选! 详情请咨询店内客服。

办公笔记本 (Windows、苹果)

惠普 HP ProBook 6470B,I5/4GB/120GB/集显	1599元
戴尔 E5440,I5/4GB/120GB/GT720独显	1999元
联想 Thinkpad X240,I5/4GB/120GB固态	2299元起
联想 Thinkpad X1C,I5/4GB/120GB 固态	2499元起
联想Thinkpad T440S,I5/8GB/120GB固态	2599元起
Thinkpad W540 移动工作站,I7/8G/K2100M设计显卡/500GB	4199元

苹果本手机淘宝扫一扫
go.icpcw.com/pgb.htm

Win本手机淘宝扫一扫
go.icpcw.com/tjb.htm

游戏笔记本

华硕 ZX50J,I5/4GB/120GB固态/GTX950M(2GB)	2898元
华硕 N551J,I5/8GB/120GB/GTX860M(2G)	3299元
联想Y50-70 ,I5/8GB/240GB/GTX960M(2G)	3499元
微星GL62M,I7/8GB/128GB+1TB/GTX1050(2G)	5198元
雷神911,I7/8GB/128GB+1TB/1060(6G)	6998元

手机淘宝扫一扫
go.icpcw.com/yxb.htm

自营二手手机

评测工程师质检 全国顺丰包邮 专业售后保障

新品上架
iPhone 8/8P/X

团购价:
4098
元起

手机淘宝扫一扫
go.icpcw.com/ip8.htm

手机淘宝
扫一扫

iPhone 7/7P
二手主流手机
2700 元起
go.icpcw.com/ip7.htm

手机淘宝
扫一扫

iPhone 6S/6SP
2G Ram 流畅不落后
1700 元起
go.icpcw.com/ip6s.htm

手机淘宝
扫一扫

iPhone 6/6P
苹果入门级大屏首选
1000 元起
go.icpcw.com/ip6.htm

手机淘宝
扫一扫

苹果、安卓清仓手机
特殊机型底价甩
800 元起
go.icpcw.com/ttjj.htm

二手 iPad 平板

(WiFi版、4G插卡版)
1000 元起

手机淘宝扫一扫
go.icpcw.com/pb.htm

接下来>>>>

没有什么事是一篇增刊解决不了的
如果有,那就2345篇!

评测工程师质检 | 功能完好 | 售后无忧 | 全国顺丰包邮

手机淘宝扫一扫

年底清仓
苹果、安卓手机
800元起

go.icpcw.com/ttjj.htm

话说这款游戏完全成为了本月意想不到的黑马，而且这款游戏是一位独立开发者耗时三年打造的 ARPG 的冒险游戏。这不禁让小编想起了当年夫妻两人制作的《骑马与砍杀》获得了大量好评，让玩家更没想到的是，这样的游戏方式如今又被各大游戏制作组学习。虽然《精灵鼠传说》不一定会出现学习者，不过其自身倒是融合了诸多大作的新颖元素。

古灵精怪鼠小弟大冒险

《精灵鼠传说》游戏评测

平台:PC

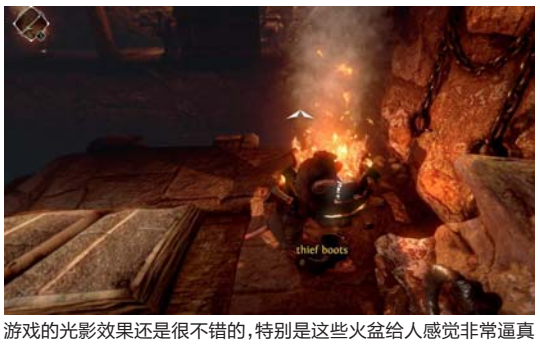
游戏画面&音效

游戏画面可以说非常的棒，用精美来形容绝不为过，而且作为一个独立者开发的游戏，将画面制作得如此精细确实让人意外，在 steam 上该游戏可是好评如潮，可以想象出游戏的优秀程度。

角色模型方面绝对是非常精良，小老鼠戴着一顶好似睡帽一样的黄色斑点帽，走路的时候帽子后面一耷一耷的，大耳朵也是随着走动不停地晃动，加上双肩的连帽围脖护肩以及背上的小吉他，又让它显得有点吟游诗人的味道，最让人喜欢的是其灵动的双眼，让人看到就会着迷甚至爱上这个可爱的小老鼠！动作方面游戏也让人看到了不少惊喜，原本类人小老鼠的建模动作就会有一定难度，但游戏中小老鼠的每一个行为都拿捏得非常准确，比如小老鼠的加速奔跑、自由行走以及小心翼翼踮脚躲避，都让人看到游戏拟人化的制作是多么出色且真实，当然除了我们的主角小老鼠，那些配角老鼠、青蛙以及大老鼠等也是让人看到了游戏的精细制作。

场景上，制作者是真的很用心，画风属于中世纪的复古风格，不管是角色的服饰体现，还是场景风格都浓浓体现出了中世纪的复古风。而游戏的整个画面也相对黯淡，在洞穴中火堆栩栩如生，火光也会随着时而出现的通道风摇曳，砖石墙上的棱角也是异常分明，能看出来游戏的贴图与建模制作非常精致。虽然游戏中大多数场景都是在地牢或者房屋通道中，但是也有野外的场景，在这种场景下就能看出来光影之间搭配得十分合理，能够非常清晰地对比出游戏的优缺点。

在音效上，游戏没有背景音乐，但是游戏的各种声效非常出色。翻箱倒柜这个词十分适合我们的小老鼠，然后偷钥匙、开房门、找物品都有着自己的配置音效，就是大老鼠守卫走路都会有铠甲抖动的声音。如果说有什么不足的地方，应该就是游戏没有配音，只有简单的语气声，简单的嗯、呃这样的发声。



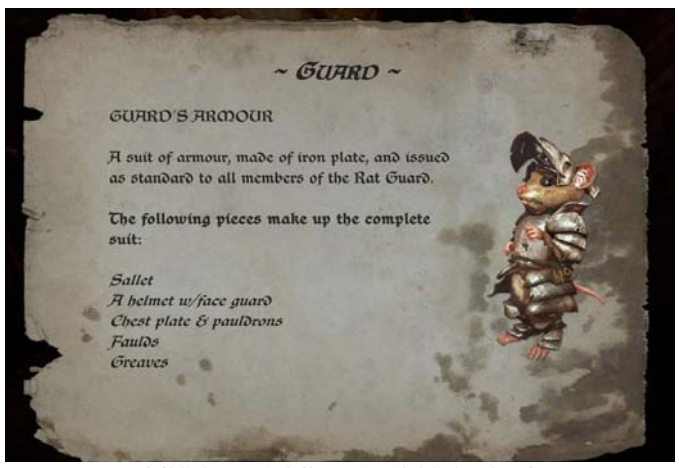
游戏的光影效果还是很不错的，特别是这些火盆给人感觉非常逼真

虽然是在监牢，但也能看到我囧囧有神的大眼

轻脚轻手地走过，不要打扰人家睡觉

游戏玩法

游戏的剧情可以说非常简单也奇葩，就因为小老鼠的妻子没有应男爵要求唱歌，就将小老鼠关起来，还抢走了小老鼠妻子（抢走妻子就算了，还把小老鼠关起来这个是躺着也中枪啊）。而小老鼠就需要依靠自己的才智逃出监牢，当然你还需要帮助其他同样关在这里的“狱友”，它们也会在需要的时候帮助你，最终找到妻子逃出城堡。



套装收集图，现在套装可以说是游戏收集一大元素

游戏借鉴了很多大作设定，而且又巧妙地将其融合在一起，主线任务和各种支线任务的存在让游戏有了 RPG 元素，搜索元素以及装备套装又让我们看到一些沙盒的影子，是的，游戏还有各种套装需要玩家们自己去发现。最为核心的就是解密和潜入这两个玩法，而这两个玩法也是息息相关的，玩家可以在解密出各种内容之后自己选择接下来的完成方法。

先说一下套装，最开始小编以为只有简简单单的帽子披肩和小吉他，没想到的是可以通过搜索找到散落各地的套装，再将套装收集起来，就能给小老鼠穿上啦，这一点也是让游戏拥有了更高的可玩度，不少外貌协会玩家肯定会想办法搜索和收集到这些散落于城堡各个地方的套装，然后再给小老鼠都试一遍，选择自己心仪的一套给它穿上（虽然没啥实际属性，但是光收集这些外观就要费玩家很多心血）。

游戏场景中小老鼠可以想办法完成自己的目标，有些地方比如说钥匙在高处，以小老鼠身高是拿不到的，就需要玩家控制小老鼠找到板凳，搬动过来之后爬上去。当然有些场景也可能不需要钥匙开门，说不定什么木桶后面还藏有通道呢！这些都是需要玩家自己去发现，然后考虑的解密方法。

在潜入上，个人感觉有点像《刺客信条》，守卫头上有个菱形符号，小老鼠一旦因为声音或者进入守卫视线，菱形符号就会慢慢被红色填满，这个时候玩家在菱形符号被红色填满之前离开其视线就可以清除菱形符号的红色部分，当然如果不小心被完全发现后，玩家也可以马上控制小老鼠奔跑起来然后找到某个拐角的木箱或柜子躲避进去，而守卫过来望一圈就会离开了。当然还有当某个守卫睡着时你需要偷取它的钥匙或者从其面前路过的情况，这个时候就需要小老鼠踮脚慢慢潜行靠近或者绕开，不过守卫头上依然会出现菱形符号，同样会因为你的移动而被红色填满，所以玩家要注意每移动一下就停下来，消除红色再移动，只有通过这样循序渐进的方式才能达成目标。

当然也有被发现或者逃跑绕圈不成功被守卫抓住的情况存在，这个时候可能守卫会把你丢进旁边火盆里，或是用长矛打倒，又或是被抓住扔到地上。另外还有血量设定，一般守卫打你会掉血，如果运气好掉血了可以继续跑，但是运气如果不好就可能被打晕，要等待片刻才能醒过来，如果这个时候被守卫抓起来基本就只有死掉了。当然如果在清醒的情况下被抓起来还能在下方出现摆动条时挣脱守卫的手，只要你挣脱了守卫那就赶紧撒开双腿跑吧。所以要说，游戏并非那么容易死亡的，多存档多注意还是容易躲避守卫的。

另外到小编截稿为止，据开发者说，游戏只完成了 25%~30%的样子，但是目前游戏的内容还是非常丰富的，而且就小编来说光是这一部分内容体验时长就超过了 10 个小时，可想而知如果内容全完整那么体验时长多么吓人。

游戏总结

游戏在 steam 上已经开售，好评率可以说是 90%以上，因为游戏暂时不支持中文，所以对于国内玩家来说游戏还是有一定困难的，而普遍的对于非中文游戏给出差评的国内玩家这次也居然给出了大量好评。当然不排除后面各大汉化组进行翻译，不过据说因为游戏文字太多，对于汉化组来说工作量也是比较巨大的，所以要想等到汉化补丁出来可能还需要一点时间。但游戏本身真的是要给一个大大的赞，虽然可能还有一点 Bug，但是对于玩家来说这点瑕疵真的不妨碍本作品成为一款优秀的独立游戏。喜欢的朋友完全可以购买游戏来支持一下，也可以自己亲身尝试游戏，相信你绝对会爱上这个可爱的精灵小老鼠。

娱乐 不懂缩写凭什么追星!

饭圈缩写你知道吗? 神秘得堪比谍战剧

最近刷微博的你，是不是越来越看不懂大家在说啥了？各种缩写字母看得一脸茫然，这年头，不会点缩略语就深感自己被遗弃了。现在出本《饭圈用语大全》已经迫在眉睫，但是在这种操作还没出来前，就让小编先为你解点皮毛吧。

开始这个话题前，我们先来说说饭圈是什么。饭圈，就是粉丝圈子的简称，举个例子，某粉丝是周杰伦的饭，那喜欢周杰伦这群粉丝的圈子就属于一个饭圈。而小编就刚好是混饭圈的，但就不告诉你们我喜欢哪个明星，嘻嘻。好了，虽然小编混饭圈好几年了，但最近这段时间分分钟觉得自己要离开饭圈了，百分之八十都看不懂，好不容易懂了一个，还是自己悟了几天才悟出来的。

不要觉得小编是在夸张，说个亲身经历来给大家听听。提问，“dbq”这个缩写指的是什么？给大家一点提示，它可以造句成“dbq 拉低了整条街的颜值”。还是猜不出来吗？那就对了！小编一开始也是一脸茫然，还以为是哪个明星的缩写，结果连续几天都看到了这个缩写，再结合每个语句，终于猜出来“dbq”就是“对不起”的缩写……同理还有“bhys”是“不好意思”的缩写……你们随意感受一下。

饭圈缩写这个文化最开始是只针对明星的名字的，为的是防止别人搜索人家偶像时不会把你写的东西搜出来引发争端，是对别家的尊重，也是对自家的保护。但是后来就发展成为管他是什么，能缩写的绝不打全名的状态，最可怕的是各个饭圈已经习惯了这股风气，要是不跟着大部队用缩写甚至会觉得自己跟不上潮流。

接下来小编就列一部分饭圈缩写语给大家学习一下，让在圈外吃瓜的朋友也能拉近和追星女孩 / 男孩的距离。

bhys:不好意思	dbq:对不起	hyh:后援会	yxh:营销号
xswl:笑死我了	hyq:好友圈	gzs:工作室	

学到这里你已经基本了解了饭圈基础用词，不过重难点词汇还没出线哦，以下这些缩写与字面意思有差异，需结合语境理解。

blx:玻璃心，指粉丝心理承受能力差，接受不了别人对爱豆的批评 例句:我这话也没有黑你偶像的意思啊，不要这么 blx。
xfxy:腥风血雨，用来形容饭圈大型撕架 例句:经历了这几天的 xfxy，真的很心累了。
xjm:小姐妹，一般指同饭圈的朋友 例句:×××下周有活动，首页有要面基的 xjm 吗?
zqsg:真情实感，指付出了真心，对爱豆掏心掏肺 例句:zqsg 的追星是要遭报应的!
ncf:脑残粉，指行为不理智或者很幼稚的粉丝 例句:ncf 清醒一点好吗? 消停点别一天天的惹事招黑!
myss:美颜盛世，用来夸偶像的美颜 例句:感慨一下××的 myss，路人抓拍都这么好看!

熟练掌握这些可以拿个及格标准，你是不是已经稍微熟悉翻译套路了？当然，优秀如你们怎么会止步于 60 分呢?

xxj:小学鸡，指行为幼稚的人 例句:永远不要妄想和 xxj 讲道理。
sj:视奸，指偷偷浏览别人的微博或者其他社交平台发布的内容 例句:我偶像居然什么梗都懂，他是不是在 sj 饭圈?
rs:人参，即人身攻击 例句:别听风就是雨被别人带节奏，作到最后 rs 的还是你偶像。
bp:白嫖，对不花钱的粉丝的讽刺称呼 例句:bp 就安静如鸡好吗? 饭偶像可不是用爱发电。
ky:没眼色，意思是不会按照当时的气氛和对方的脸色做出合适的反应。 例句:没提到你家偶像就不要跑来刷存在感了，ky 不尴尬吗?
nbcs:nobody cares(没人在意) 例句:这种事情除了粉丝应该 nbcs 吧。

给坚持学到这里的同学掌声鼓励！其实小编内心也很想问，追星大佬们上辈子是不是都是解码工作者？搞得跟谍战片一样一样的。

美食 别再只知道雀巢和G7啦!

读者互动秀——速溶咖啡也可以很好喝

Cafe 21

@sansa:推荐的理由非常简单，它是比普通咖啡低脂，又比黑咖啡好喝的一款咖啡，而且所有感受都很柔和，不会太甜、不会太苦、不会太淡、不会太浓。非常适合女孩子，健康度高，而且看说明书是无糖、无反式脂肪酸的，但是有奶脂成分，所以不算是黑咖。

小编回复:无糖和无反式脂肪酸这一点非常吸引人了!

旧街场白咖啡

@ 音乐虫子: 应该有很多人喝过旧街场这个牌子的咖啡，我喝过原味、焦糖味、榛果味和无糖的，因为是白咖啡，烘焙方式和黑咖啡不一样，所以口感会顺滑香浓偏甜一点，不会有果酸味。而且喝了不会上火，即使在睡觉之前喝也不会睡不着，非常适合冬天。

小编回复:小编喜欢苦一点的，口味偏甜的朋友可以试一下哦。

Blendy Stick

@ 南望山麓: Blendy Stick 是日本的一个牌子，我是偶然接触到的，然后就喜欢上了，口感醇厚、气味佳，味道一点也不生硬，有浑然一体的感觉。我目前喝过三种口味，每种口味的甜度不一样，包装上有区分。22 元十条，大概是这个价格，所以在家里和学校都备了几盒，小编可以去试试。

小编回复:好像还没有喝过日本的咖啡，列入购买清单!

互动专区

那些优秀的料理漫画

4 月的电子版增刊互动主题是:那些优秀的料理漫画

如何互动:这个月的互动专区我们来换个画风，不谈吃的，来说说看的——那些优秀的料理漫画。所以大家快把各位压箱底的美食漫画甩出来吧，晚上饿的时候就可以捞出来看看啦。只要发送一张漫画照片，并配上文字说明，发送至“电脑报CPCW”微信号上，就有机会登上增刊的版面哦。

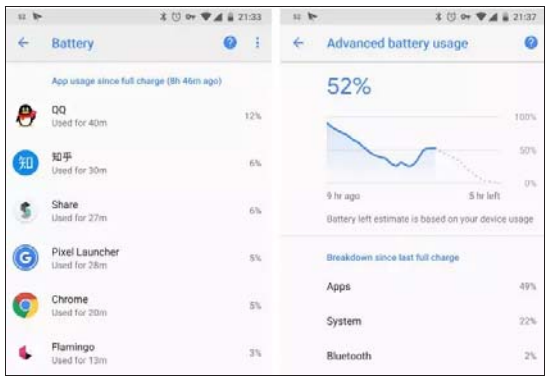
扫一扫关注
“电脑报CPCW”微信服务号

几个小技巧,让你安卓手机电池更耐用

前段时间苹果的电池门事件引起了不少手机用户的担忧，那么我们有没有什么办法能让自己的手机电池能更加经久耐用呢？和苹果封闭的iOS系统不同,安卓手机由于更加开放,所以在保持电池健康和省电方面,我们也会有更多应对之法,这里小编总结了几个小技巧,希望对大家有所帮助。

简单但实用的“电池管理”

安卓手机自带的电池管理系统是很简单但很直观的功能，只要打开设置中的电池选项就能看到，可以说不需要任何第三方APP，就能知道自己日常使用手机的大概耗电量、哪些APP比较耗电等等。



电池管理系统会自动收集你平日的使用数据，根据你独特的使用习惯给出电池剩余使用时间的预估值。所以你用手机的时间越长，那么电池管理系统的电池剩余预估功能理论上是越准的。

除了预估使用时间外，系统还会给你展示出过去一段时间内各个 APP 的耗电情况，帮助你找出其中的耗电大户。点击大电池图标,还可以进入高级电池用量界面,其中有电池使用曲线和比单纯的 APP耗电统计更上一层楼的电池统计。

通过手机的电池管理系统，我们不但可以改善自己用手机的一些不良习惯，比如习惯在后台放太多程序导致电量消耗过快，也能了解自己手机中哪一款不常用的APP耗电很夸张，这样就可以有选择性进行关闭甚至是删除程序，让自己的手机续航更长。

不能忽视的“权限管理”

我们都知道安卓系统的APP经常要流氓,对用户要各种各样的权限,比如像某东、某宝等,这些APP基本都需要读取短信、通讯录的权限……你说社交APP读取我们的通讯录是为了给我们匹配通讯录中的好友,但是我们仅仅是想购物，这些购物APP读取我们的短信和通讯录有什么意义呢?

而且过多的授权会让我们在使用APP的时候使这些APP借助权限一直驻留在后台，这样耗电量显然也会增加。

但是国产厂商的这股风气已经形成多年，想改也改不掉，你要是在安装过程中不给这些APP相应的权限，它甚至就不给你正常运行。比如很多APP，要是不给它读取通讯录的权限,安装是可以安装,但是打开就直接退出。

这个时候我们可以用一些手段来限制某些APP的权限管理，让它误以为自己获得了真正的权限，但实际上只获得了一个假的权限。这样不但应用可以正常打开,也有效保护了我们的隐私安全。

这类权限管理软件其实比较多,个人推荐APP OPS,简单实用,而且和其他同类软件相比,无需ROOT,非常方便。打开之后，每个安装在手机中的APP所获得的权限一目了然，用户只需要将一些你不需要APP获得的权限禁止即可。这样这些APP获得的就是一些不存在的权限了。

必须阻止的“后台运行”

安卓系统和iOS不一样,iOS系统关闭了软件后,除了推送的重要信息外,软件本身基本不会活动了。而安卓系统你

关闭了软件,很多看似后台没有了,但实际上还在偷偷运行，这种事情我们遇到太多了,安卓手机电量嗖嗖往下滑,很大程度也和这有关系。

这种情况有两个办法可以解决,一个是购买的手机，硬件厂商已经有了些相应的对策,可以直接彻底关闭APP,同时阻止关联唤醒，包括华为的EMUI、小米的MIUI、魅族的Flyme以及一加的氢氧OS,都有相应的功能选项来实现这一目的。

第二个办法就是用我们之前介绍过的一些软件来搞定了,比如什么冰箱、黑域啊,这些软件必修都曾经介绍过,网上资料也比较多,大家可以自行查阅一下,的确很有用处。不过有的软件可能需要ROOT权限，有的软件使用起来则相对麻烦,但只要学会使用这类软件,我们就可以一劳永逸。

耗电大户“GPS定位”

我们在使用手机的过程中,经常发现有一些APP需要定位权限。GPS芯片定位有多耗电，估计大家心里都有数。这个时候我们也可以降低手机定位的精度，在安卓定位设置选项中，我们可以更改定位的模式,从高精度模式调整到省电模式,即使用网络来定位而不是 GPS。

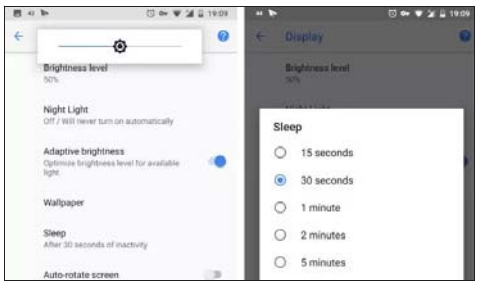
很显然，用网络定位的准确度肯定没有GPS这样高,但是这的确相当省电。只不过当用户需要一些软件精准定位的时候,恐怕还是得打开GPS才行,这就看你的需求了。

此外类似的手机设置方法还有低电量模式、减少屏幕亮度等等,这些设置都比较简单,普通人都会用,用不用完全看自己对手机的应用需求，并不是一个常态,所以这里就不展开说了!

综合来看，安卓上的省电技巧还是有不少的，而且很多都是日常中经常可以用到的,比如切断关联唤醒,彻底清除后台程序,减少程序的权限使用等等,我们都能用得上。

当然了，安卓8.0其实在系统权限方面收得比过去更紧了，一些厂商过去惯用的无耻手段在安卓版本越来越高之后,效果也越来越不理想。所以如果可以的话，大家也最好将自己的安卓手机系统升级到最新的版本。当然我也建议大家选购手机的时候选择在系统升级上比较勤快的手机品牌,比如三星、索尼、小米、华为、一加等等。

实在还架不住的话，恐怕只有苹果手机能拯救你了，当然苹果用悄悄降低性能的手段来保证续航，实在太过粗暴了……



你一直想要的功能来了
Windows 10终于加入云剪贴板

微软原计划在Windows 10 Redstone 4(春季创意者更新版)中加入云剪贴板(Cloud Clipboard)功能,但一直没有倒腾出来,而在最新的Windows 10 Redstone 5预览版中，它终于出现了!

所谓云剪贴板,顾名思义,就是在传统剪贴板的基础上加入云元素。用户可以将文本、图片、文件等数据放入其中,不只在本地随时粘贴,还能跨设备使用,台式机、笔记本、平板、手机都可以,甚至支持安卓、iOS系统。当然,你得登录统一的微软账户。

剪贴板作为一个核心基础功能,Windows走了这么多年都没有丝毫变化,尤其是不能保存多项数据,因此不少人对它的改进都非常期待。

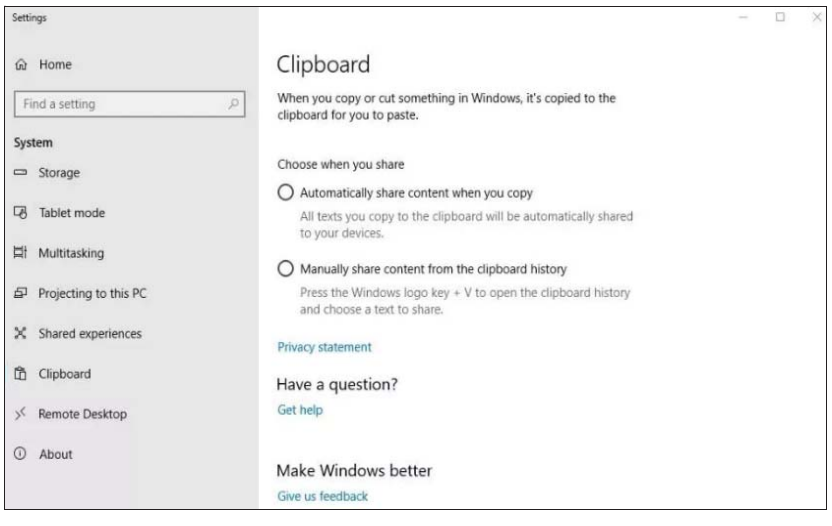
在发放给Skip Ahead内测渠道的Windows 10 Redstone 5 Build 17627最新版中,云剪贴板已经初见雏形,在电脑设置－系统部分就可以看到它。微软还提供了两种工作方式，一是复制的时候自动分享内容，二是手动分享，需要按下Win+V快捷键才能调出剪贴板历史内容。但是从当前的描述看,它似乎还只支持文本的云剪贴,而此前爆出的截图显示,文档、图片也都是可以的。

除了在Windows 10 Redstone 5预览版中出现的云粘贴功能外，日前Windows 10秋季创意者更新(Version 1709)收获累积补丁KB4089848,升级后版本号迭代为16299.334。

Windows 10创意者更新(Version 1703)收获累积补丁KB4088891,升级后版本号迭代为15063.994。

Windows 10年度更新(Version 1607)收获累积补丁KB4088889,升级后版本号迭代为14393.2155。

这些更新的重点都是在于修复



BUG,以V1709为例,操作的数量达到了23项，简单来说包括重启后蓝牙无法接收文件、Edge阅读某些PDF文件出现渲染错乱、修复从V1607升级到V1709某些开始菜单的磁贴无法保持、修复平板模式下按压和保持功能BUG等。

小心“阉割版”显卡,小编教你如何分辨

不管是什么原因,买到阉割版的显卡肯定会让我们郁闷。虽然我们对NVIDIA的马甲卡已经习以为常,但这一次,一批残血MX150独显笔记本的出现,让媒体和消费者都感到有些气愤了……

MX150显卡存在两个版本

近日,外媒NotebookCheck爆料称NVIDIA向OEM厂家出货了两个不同版本的MX150移动GPU,且其中一款的性能明显弱了许多,而相关笔记本厂商并没有明确公示。MX150是用在笔记本平台的独显产品,号称性能是7代、8代酷睿核显的4倍,是GeForce 940MX的1.3倍,当然,NVIDIA在这里用的肯定是满血版。

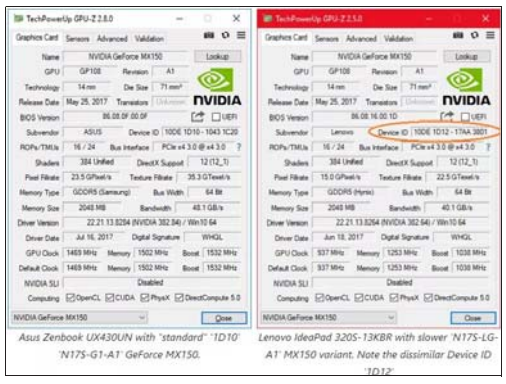
事实上,熟悉电脑报的小伙伴看到这里是不是已经有些记忆了?在去年第四季度的时候,我们就已经发布过关于MX150版本的问题。按照NVIDIA当初的说法是为了满足更多用户和产品的差异化需求,所以GeForce MX150分成了两个版本,一个是拥有25W TDP的完整版MX150,还有一个是8W TDP的低功耗版MX150。

除了功耗方面的区别外,三款MX150显卡的主要差异体现在频率、像素填充率(Pixel Fillrate)、纹理填充率(Texture Fillrate)等方面。

25W TDP的完整版MX150同8W TDP的低功耗版MX150区别主要集中在核心频率、像素填充率以及纹理填充率等方面,其中完整版MX150显卡的频率为1469MHz-1532MHz,像素填充率为23.5GPixel/s,纹理填充率为35.3GTexel/s;低功耗版的MX150的相关参数为,频率:1252MHz-1341MHz,像素填充率:20GPixel/s,纹理填充率:30GTexel/s;另一款低功耗版的相关参数为,频率:937MHz-1038MHz,像素填充率为15GPixel/s,纹理填充率为30GTexel/s。NotebookCheck的发现本身并没有太多新鲜的地方,不过这一次,NotebookCheck却点名了一堆热门笔记本型号……

使用GPU-Z可一眼辨高低

虽然不同版本的MX 150显卡在多个参数上有较大的区别,但总体分辨还是非常麻烦,尤其是一些入门级消费者,看着一堆数字去分辨MX 150版本,实在是有些强人所难。



事实上,这一次涌现在市场上的MX 150主要有两个识别号,其中“N17S-LG-A1”(又称1D12)的描述为标准款MX150的Max-Q版本,据说迄今只存在于13英寸的超极本上,而标准版的识别号则是“N17S-G1-A1”(又称1D10)。

网站指出,微星PL62和华硕ZenBook UX430UN笔记本上搭载了性能更强的MX150,其GPU核心频率为1469MHz(动态可达1532MHz)、显存频率1502MHz。相比之下,联想IdeaPad 320S-13KBR笔记本搭载的MX150,其核心频率仅为937MHz(动态1038MHz)、显存频率1253MHz——规格差距相当明显。

NotebookCheck指出,低性能版MX150也在许多其他机型上出现,包括ZenBook 13 UX331UN、小米Notebook Air 13.3、惠普Envy 13以及ZenBook UX331UA。除了直接记下GPU-Z里面“Device ID”的型号区别外,小伙伴们也可以直接记下这些被点名的笔记本型号,购买的时候多留个心眼儿。

最简单的方法:跑分

既然残血版的MX 150性能有所削弱,而且两个版本的显卡性能差距还这么大,那通过跑分成绩来直接分辨,也可以说是最为简单的辨别办法了。据测试,MX 150在3D Mark 11 P模式中的平均得分是4230,如果得分低于这个成绩,大概率都是用的“阉割版”,当然,最准确的还是看GPU-Z。

面对这一批出现的残血显卡笔记本,外媒TechSpot在联系NVIDIA之后,该公司在一份声明中给出了如下答复:

> MX150是一款基于Pascal架构的GPU,其拥有384个CUDA核心。
> 我们与OEM伙伴保持着密切的合作,为它们提供规格设计方面的优化,比如TDP、电池容量、CPU速度等。
> 整体性能和规格取决于不同OEM产品的部署和设计考量。

不管解释如何,反正小编是不太喜欢这种残血版显卡的,不知道各位小伙伴在购买电脑的时候,会去避开阉割版显卡吗?

微软发布Win10新版本“Cortana Show Me”值得体验

微软最近的更新频率有点快,不久前,微软刚刚向Fast Ring快速通道会员推送了Windows 10新版Build 17127。而现在,我们又迎来了Windows 10 Build 17128更新,其中最重要的一个变化就是,移除了水印以及过期时间,如果不出意外,RTM版本将在不久后正式发布。

这个版本并没有什么大的改进,唯一就是继续改善Cortana,包括新的个人资料页面,小娜备忘录在全部地区上线,自带的跟进天气/体育/新闻的技能以提示语的形式出现,同时用户可以使用Alt+T快捷方式在设置和“Cortana Show Me”功能之间切换。

关于“Cortana Show Me”,想要更改设置但是不知道如何操作?那么你只需要进入Cortana Show Me,这项功能会引导Windows 10设置,用户可以从Microsoft Store上进行下载。

目前这款应用还处于预览状态且仅面向Windows Insider成员,Cortana能够一步步地教你如何更改设置。自该版本开始,用户能够自己在应用主页面触发,未来能够通过语音方式来直接进入某个设置条目。“Cortana Show Me”现在还只支持英语和德语,为15项设置创建了详细的向导,未来还将会进一步改善。

如果你是键盘党,那么在未来你可以使用Alt+T快捷方式在设置和“Cortana Show Me”功能之间切换。

iPhone爆隐私漏洞,小心Siri读你的微信!

如今,手机里几乎有着我们的一切信息,如果相关隐私被泄露,后果不堪设想。也正是因为如此,我们对隐私的保护已经越来越重视,对手机的选择也更加偏向系统安全性。一向以安全著称的苹果手机更是多数人的选择,但不幸的是,在这方面苹果也是频频中招。

日前,Canthink网络安全研究团队曝光了iOS 11非常严重的Bug,即便在锁屏状态下,长按Home键或iPhone X上的侧边按键,呼出Siri后,也可以让它将新的通知消息念出来。

当有新通知到来的时候,iPhone可以在屏幕上显示有新通知,正常情况下是需要解锁才能看到具体内容,不过Siri却可以绕过解锁步骤。而除了苹果原生APP,很多第三方APP例如Whatsapp、Telegram、Skype等应用也纷纷中招。经过实测,微信、QQ的新信息也能够在锁屏状态下完全读出。即便设置了消息在锁屏时隐藏,Siri依然可以读出所有的内容。

绕过解锁步骤直接读取信息,这也就意味着,如果有人要求Siri读取手机通知,不管这人是什么身份是何居心,Siri都会大声阅读通过第三方应用发来的私密信息,让每个人都听到。如此一来,用户的隐私安全将无从谈起。

该问题被曝光之后,苹果公司在第一时间进行了回应。苹果公司表示:已经意识到了这个问题,它将在未来的软件升级中得到解决。与此同时,苹果公司还给出了暂时解决方案。苹果公司建议用户,或者关闭敏感应用的锁定屏幕通知,或者是当设备被锁定时,对Siri进行禁用设置,然后待苹果修复这个问题。

苹果给出了下列措施进行暂时解决:

1. 用户可以关闭敏感应用的锁定屏幕通知(转到设置>通知>显示预览>更改为从不);

2. 当设备被锁定时,禁用Siri(设置>Siri与搜索>关闭“锁定时允许Siri”)。

只是从结果来看,在iOS 11.2.6和iOS 11.3 beta版中均存在这个问题,无论是关闭敏感应用的锁定屏幕通知还是对Siri进行功能性的禁用设置,都不能从根本上解决问题。至于苹果公司所说的“将在未来的软件升级中得到解决”,究竟会在什么时候来进行软件升级目前还不得而知。

很多朋友应该跟小编一样,喜欢宅、喜欢吃、懒得动,妥妥的一个猪猪女孩 / 男孩。但有时候呢,又觉得自己还是应该过得像人一点,毕竟生活还是需要一点仪式感的。所以,今天小编就给大家推荐几款比较文艺、有情调的小东西,毕竟猪猪女孩 / 男孩也是可以很精致的嘛。

你离精致的猪猪女孩/男孩,就差这样一件好物

一支文艺的鸵鸟毛掸子

这是一支文艺的鸡毛掸子,不,鸡毛不够好,这是鸵鸟毛掸子。为了区别于一般鸡毛掸子廉价的外表,还特别设计了质感很棒的硬纸筒包装。掸子很不错,细节上也充满了浓浓的文艺气息,平常不用时还可以放在桌上当装饰品哦。

它比香水更迷人

很多朋友家里面会用到香薰,但沉香、线香就比较冷门了,小编强烈推荐大家去试一试,点起来的感觉完全和香薰机、香薰蜡烛不一样,会莫名有种神圣的气氛哈哈哈。平时在看书或是睡觉前就可以点一支,会很安神哦。

超大中国风鼠标垫

想要办公好,鼠标垫少不了,见惯了小清新、萌宠的鼠标垫,这次为大家推荐的是一款中国风十足的原创设计鼠标垫。不仅是配色和图案,细节部分也非常棒,而且88cm × 39.5cm 的大尺寸,在玩游戏玩到激动之处也不怕把鼠标甩出去影响发挥啦。

硅藻土吸水皂托

捡香皂应该是大家经常做的动作,嗯……我说的是正常的捡香皂,因为普通香皂盒里会有积水,拿香皂的时候就总是滑滑的,而且总是这么泡着消耗得也快,但是这款硅藻皂托就可以快速吸水!硅藻就是前几期小编推荐过的神极材质,不仅吸水性超强,还能净化空气,真的超级好用了。

用树叶做的香皂

这是一款泰国进口的手工树叶香皂,用法和普通香皂一样,遇水就可以搓起丰富泡沫。唯一不同的是,它是用真正的树叶提炼出叶脉制作而成的,只有一张纸的厚度,用完之后还可以把树叶留下来做书签之类的。这样的香皂捡起来想想都开心呢!

自带音效的零钱卡包

作为一个干净利落的小哥哥 or 小姐姐,掏卡的姿势一定要帅!想想在请客或是刷公交卡时,要在一堆卡里翻出需要的卡,多么令人窒息。而这款卡包就不一样了,它采用了抽拉式设计,想掏卡时就往上拉,卡片以层叠的方式出现。这种快速抽拉的操作是不是超爽、超魔性!

一个能收纳的仙人掌

这,不是一盆仙人掌,这,是一个收纳袋。当不用的时候,收纳袋就是纤细的仙人掌造型,当装上东西时,袋子的容量也会随着东西的多少变大变小。而且收纳包的面料也很像仙人掌的角质层,防水防污,表面湿了也不会渗进包内,三个颜色也超好看!

不想当树叶的书签不是好笔

这支长得像树叶的笔其实是由韩国团队 Appree 设计的,这个逼真的造型有没有让你想到那些年我们收藏过的树叶标签?而且质感也和树叶几乎一模一样,如此走心的造型,不拿本书配合读一读都不好意思有没有!除了图中的款式,还有香蕉叶和橡木叶等造型。

如果电子版的读者不方便扫描二维码,还可以在我们的微信服务号(电脑报 CPCW)中发送关键字 鸵鸟毛掸子 | 线香 | 鼠标垫 | 皂托 | 树叶香皂 | 卡包 | 收纳袋 | 树叶笔,小编会给你提供购买地址。